准印证号　津连续内资20210026
内部资料　免费交流

天津建筑业

TIAN JIN JIAN ZHU YE

2022.12
总第245期



兔年大吉

HAPPY NEW YEAR

我会与市住房城乡建设委一起慰问甘肃甘南籍在津建筑工人



2022年11月1日，我会与市住房城乡建设委一起赴滨海新区经济开发区PPG涂料（天津）有限公司智能出行涂料应用中心工程项目工地，对甘肃省甘南籍在津务工建筑工人进行走访慰问，不断推动东西部协作劳务用工工作走深走实。

市住房城乡建设委详细了解了藏族在津农民工工友工资发放及生活起居、身体健康等情况，仔细询问他们在工作和生活中的需求和愿望，感谢他们为天津市城市建设的辛勤付出和贡献，并将过冬棉被、生活用品等发放到手中，并希望通过此次他们在天津的工作经历，带动更多的甘肃省甘南州等结对地区农民工来天津建筑市场务工，通过自己的双手增收，创造美好的幸福生活。同时，叮嘱工友们天气寒冷，注意防寒保暖，特别是在紧张的施工中增强安全意识，确保安全生产，并要求建设单位及施工总承包单位要加大对一线工人尤其是对口支援地区人员的关心、关爱力度，把工作落到实处，切实解决务工人员的困难及问题，让他们安心在津工作。

此次走访慰问，市住房城乡建设委、市建筑业协会将温暖送给民工兄弟，拉近了双方距离、增进了彼此感情，让工友们在数九寒冬感受到关怀与温暖，营造了尊重和关爱农民工的良好氛围。藏族工人闫朱露草激动的说：“感谢天津市住建委的慰问关心，我们一定安心工作，带动更多的家乡人来津务工”。



目次 CONTENTS

部委专讯

3 中共中央办公厅　国务院办公厅印发《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》

7 国务院办公厅关于进一步优化营商环境降低市场主体制度性交易成本的意见

11 八部门联合印发指导意见 协同推进乡村工匠培育工作

12 两部门印发《“十四五”城镇化与城市发展科技创新专项规划》提出 建设一批高品质绿色健康建筑和低碳宜居示范城市

13 关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知

热点观察

14 中国盾构隧道智能建造世界领先

行业研究

16 绿色建材成为行业高质量发展“必选项”

17 让“一体化设计”助力 工程建设“龙头” 发挥“灵魂”作用

——数字化赋能设计企业高质量转型系列谈

京津冀一体化

19 推进平台建设 深化区域合作 京津冀打造高水平开放共同体

20 14万平米新项目落户北京顺义 将打造新一代现代化产业物流格局

20 津静市域(郊)铁路 关键架梁通道打通



天津建筑业

TIAN JIN JIAN ZHU YE

2022/12

总第245期

编印单位

天津市建筑业协会

发放对象

会员单位、友好协会及相关单位

主　　编: 黑金山

副 主 编: 张　微

编　　委: (以姓氏笔划为序)

于　健　王为民　古正华

刘　津　刘士河　齐义乐

陈高潮　陈建国　苏　涛

运如广　李兰贞　李国强

张文龄　段宝平　高志伟

扈朝阳

责任编辑: 李　琪　王英英

天津建筑业

TIAN JIN JIAN ZHU YE

名　　称：天津建筑业
出版部门：《天津建筑业》编辑部
印刷单位：天津中铁物资印业有限公司
开　　本：大16开
字　　数：76800字
印 张 数：3
印　　数：2000册
出版时间：2022年12月25日
地　　址：天津市河东区大直沽中路7号
编辑部电话：(022)23528429
传　　真：(022)23528749
邮政编码：300170
网　　址：http://www.tjsjx.cn
电子邮箱：tjjzhyxh@163.com

提供服务　反映诉求
规范行为　促进发展

感谢关注天津市建筑业协会微信公号
微信号：tianjinjianzhuye

20　运用多项新技术 助力城市副中心商业综合体建设

21　京雄高速公路首个顶推施工钢箱梁成功架设

22　天津地铁今年有哪些新变化

22　加速海河柳林“设计之都”步入快车道

外埠建闻

24　以数字技术赋能 建设工程归档服务模式变革——青岛推进电子竣工图归档助力优化营商环境

24　创新技法解难题 亚洲最长地铁环线掘进正酣

25　引江济淮涉铁工程建设进入收尾阶段预计12月下旬完成全部工程量

会员风采

26　天津首座“零能耗”被动式建筑正式建成

27　南开学校和慧南路校区新建工程正式开工

28　节料又节能！ 上海建工天住集团混凝土成套技术获中建协“年度十大技术创新”

30　建证大国主场外交！ 中建安装带你走进钱塘生态“会客厅”

32　入画新安江 杭衢铁路新安江特大桥合龙

33　世界杯，大金碗，电建市政有贡献

35　落实二十大 决战四季度 集团首个BOOT项目正式开工

35　厚植“绿色动能” 港航公司圆满完成天津港C段绿色智慧能源示范项目(二期)建设

36　中建六局智慧建造创新成果亮相2022中国—东盟建博会

总目录

39　2022年《天津建筑业》总目录

封面：兔年大吉
封三：2022年度天津市建设工程“海河杯”奖评审检查工作结束

中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》

近日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》全文如下。

技能人才是支撑中国制造、中国创造的重要力量。加强高级工以上的高技能人才队伍建设，对巩固和发展工人阶级先进性，增强国家核心竞争力和科技创新能力，缓解就业结构性矛盾，推动高质量发展具有重要意义。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强新时代高技能人才队伍建设，现提出如下意见。

一、总体要求

（一）指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，全面贯彻习近平总书记关于做好新时代人才工作的重要思想，坚持党管人才，立足新发展阶段，贯彻新发展理念，服务构建新发展格局，推动高质量发展，深入实施新时代人才强国战略，以服务发展、稳定就业为导向，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，全面实施“技能中国行动”，健全技能人才培养、使用、评价、激励制度，构建党委领导、政府主导、政策支持、企业主体、社会参与的高技能人才工作体系，打造一支爱党报国、敬业奉献、技艺精湛、素质优良、规模宏大、结构合理的高技能人才队伍。

（二）目标任务。到“十四五”时期末，高技能人才制度政策更加健全、培养体系更加完善、岗位使用更加合理、评价机制更加科学、激励保障更加有力，尊重技能尊重劳动的社会氛围更加浓厚，技能人才规模不断壮大、素质稳步提升、结构持续优化、收入稳定增加，技能人才占就业人员的比例达到30%以上，高技能人才占技能人才的比例达到1/3，东部省份高技能人才占技能人才的比例达到35%。力争到2035年，技能人才规模持续壮大、素质大幅提高，高技能人才数量、结构与基本实现社会主义现代化的要求相适应。

二、加大高技能人才培养力度

（三）健全高技能人才培养体系。构建以行业企业为主体、职业学校（含技工院校，下同）为基础、政府推动与社会支持相结合的高技能人才培养体系。行业主管部门和行业组织要结合本行业生产、技术发展趋势，做好高技能人才供需预测和培养规划。鼓励各类企业结合实际把高技能人才培养纳入企业发展总体规划和年度计划，依托企业培训中心、产教融合实训基地、高技能人才培训基地、公共实训基地、技能大师工作室、劳模和工匠人才创新工作室、网络学习平台等，大力培养高技能人才。国有企业要结合实际将高技能人才培养规划的制定和实施情况纳入考核评价体系。鼓励各类企业事业组织、社会团体及其他社会组织以独资、合资、合作等方式依法参与举办职业教育培训机构，积极参与承接政府购买服务。对纳入产教融合型企业建设培育范围的企业兴办职业教育符合条件的投资，可依据有关规定按投资额的30%抵免当年应缴教育费附加和地方教育附加。

（四）创新高技能人才培养模式。探索中国特色学徒制。深化产教融合、校企合作，开展订单式培养、套餐制培训，创新校企双制、校中厂、厂中校等方式。对联合培养高技能人才成效

显著的企业，各级政府按规定予以表扬和相应政策支持。完善项目制培养模式，针对不同类别不同群体高技能人才实施差异化培养项目。鼓励通过名师带徒、技能研修、岗位练兵、技能竞赛、技术交流等形式，开放式培训高技能人才。建立技能人才继续教育制度，推广求学圆梦行动，定期组织开展研修交流活动，促进技能人才知识更新与技术创新、工艺改造、产业优化升级要求相适应。

（五）加大急需紧缺高技能人才培养力度。围绕国家重大战略、重大工程、重大项目、重点产业对高技能人才的需求，实施高技能领军人才培育计划。支持制造业企业围绕转型升级和产业基础再造工程项目，实施制造业技能根基工程。围绕建设网络强国、数字中国，实施提升全民数字素养与技能行动，建立一批数字技能人才培养试验区，打造一批数字素养与技能提升培训基地，举办全民数字素养与技能提升活动，实施数字教育培训资源开放共享行动。围绕乡村振兴战略，实施乡村工匠培育计划，挖掘、保护和传承民间传统技艺，打造一批“工匠园区”。

（六）发挥职业学校培养高技能人才的基础性作用。优化职业教育类型、院校布局和专业设置。采取中等职业学校和普通高中同批次并行招生等措施，稳定中等职业学校招生规模。在技工院校中普遍推行工学一体化技能人才培养模式。允许职业学校开展有偿性社会培训、技术服务或创办企业，所取得的收入可按一定比例作为办学经费自主安排使用；公办职业学校所取得的收入可按一定比例作为绩效工资来源，用于支付本校教师和其他培训教师的劳动报酬。合理保障职业学校师资受公派临时出国（境）参加培训访学、进修学习、技能交流等学术交流活动相关费用。切实保障职业学校学生在升学、就业、职业发展等方面与同层次普通学校学生享有平等机会。实施现代职业教育质量提升计划，支持职业学校改善办学条件。

（七）优化高技能人才培养资源和服务供给。实施国家乡村振兴重点帮扶地区职业技能提升工程，加大东西部协作和对口帮扶力度。健全公共职业技能培训体系，实施职业技能培训共建共享行动，开展县域职业技能培训共建共享试点。加快探索“互联网+职业技能培训”，构建线上线下相结合的培训模式。依托“金保工程”，加快推进职业技能培训实名制管理工作，建立以社会保障卡为载体的劳动者终身职业技能培训电子档案。

三、完善技能导向的使用制度

（八）健全高技能人才岗位使用机制。企业可设立技能津贴、班组长津贴、带徒津贴等，支持鼓励高技能人才在岗位上发挥技能、管理班组、带徒传技。鼓励企业根据需要，建立高技能领军人才“揭榜领题”以及参与重大生产决策、重大技术革新和技术攻关项目的制度。实行“技师+工程师”等团队合作模式，在科研和技术攻关中发挥高技能人才创新能力。鼓励支持高技能人才兼任职业学校实习实训指导教师。注重青年高技能人才选用。高技能人才配置状况应作为生产经营性企业及其他实体参加重大工程项目招投标、评优和资质评估的重要因素。

（九）完善技能要素参与分配制度。引导企业建立健全基于岗位价值、能力素质和业绩贡献的技能人才薪酬分配制度，实现多劳者多得、技高者多得，促进人力资源优化配置。国有企业在工资分配上要发挥向技能人才倾斜的示范作用。完善企业薪酬调查和信息发布制度，鼓励有条件的地区发布分职业（工种、岗位）、分技能等级的工资价位信息，为企业与技能人才协商确定工资水平提供信息参考。用人单位在聘的高技能人才在学习进修、岗位聘任、职务晋升、工资福利



等方面，分别比照相应层级专业技术人员享受同等待遇。完善科技成果转化收益分享机制，对在技术革新或技术攻关中作出突出贡献的高技能人才给予奖励。高技能人才可实行年薪制、协议工资制，企业可对作出突出贡献的优秀高技能人才实行特岗特酬，鼓励符合条件的企业积极运用中长期激励工具，加大对高技能人才的激励力度。畅通为高技能人才建立企业年金的机制，鼓励和引导企业为包括高技能人才在内的职工建立企业年金。完善高技能特殊人才特殊待遇政策。

（十）完善技能人才稳才留才引才机制。鼓励和引导企业关心关爱技能人才，依法保障技能人才合法权益，合理确定劳动报酬。健全人才服务体系，促进技能人才合理流动，提高技能人才配置效率。建立健全技能人才柔性流动机制，鼓励技能人才通过兼职、服务、技术攻关、项目合作等方式更好发挥作用。畅通高技能人才向专业技术岗位或管理岗位流动渠道。引导企业规范开展共享用工。支持各地结合产业发展需求实际，将急需紧缺技能人才纳入人才引进目录，引导技能人才向欠发达地区、基层一线流动。支持各地将高技能人才纳入城市直接落户范围，高技能人才的配偶、子女按有关规定享受公共就业、教育、住房等保障服务。

四、建立技能人才职业技能等级制度和多元化评价机制

（十一）拓宽技能人才职业发展通道。建立健全技能人才职业技能等级制度。对设有高级技师的职业（工种），可在其上增设特级技师和首席技师技术职务（岗位），在初级工之下补设学徒工，形成由学徒工、初级工、中级工、高级工、技师、高级技师、特级技师、首席技师构成的“八级工”职业技能等级（岗位）序列。鼓励符合条件的专业技术人员按有关规定申请参加相应职业（工种）的职业技能评价。支持各地面向符合条件的技能人才招聘事业单位工作人员，重视从技能人才中培养选拔党政干部。建立职业资格、职业技能等级与相应职称、学历的双向比照认定制度，推进学历教育学习成果、非学历教育学习成果、职业技能等级学分转换互认，建立国家资历框架。

（十二）健全职业标准体系和评价制度。健全符合我国国情的现代职业分类体系，完善新职业信息发布制度。完善由国家职业标准、行业企业评价规范、专项职业能力考核规范等构成的多层次、相互衔接的职业标准体系。探索开展技能人员职业标准国际互通、证书国际互认工作，各地可建立境外技能人员职业资格认可清单制度。健全以职业资格评价、职业技能等级认定和专项职业能力考核等为主要内容的技能人才评价机制。完善以职业能力为导向、以工作业绩为重点，注重工匠精神培育和职业道德养成的技能人才评价体系，推动职业技能评价与终身职业技能培训制度相适应，与使用、待遇相衔接。深化职业资格制度改革，完善职业资格目录，实行动态调整。围绕新业态、新技术和劳务品牌、地方特色产业、非物质文化遗产传承项目等，加大专项职业能力考核项目开发力度。

（十三）推行职业技能等级认定。支持符合条件的企业自主确定技能人才评价职业（工种）范围，自主设置岗位等级，自主开发制定岗位规范，自主运用评价方式开展技能人才职业技能等级评价；企业对新招录或未定级职工，可根据其日常表现、工作业绩，结合职业标准和企业岗位规范要求，直接认定相应的职业技能等级。打破学历、资历、年龄、比例等限制，对技能高超、业绩突出的一线职工，可直接认定高级工以上职业技能等级。对解决重大工艺技术难题和重大质量问题、技术创新成果获得省部级以上奖项、“师带徒”业绩突出的高技能人才，可破格晋升职业技能等级。推进“学历证书+若干职业技能证书”制度实施。强化技能人才评价规范管理，加大对社会培训评价组织的征集遴选力度，优化遴选条件，构建政府监管、机构自律、社会监督的质量监督体系，保障评价认定结果的科学性、公平性和权威性。

（十四）完善职业技能竞赛体系。广泛深入开展职业技能竞赛，完善以世界技能大赛为引领、全国职业技能大赛为龙头、全国行业和地方各级职业技能竞赛以及专项赛为主体、企业和院校职业技能比赛为基础的中国特色职业技能竞赛体系。依托现有资源，加强世界技能大赛综合训练中心、研究（研修）中心、集训基地等平台建

设，推动世界技能大赛成果转化。定期举办全国职业技能大赛，推动省、市、县开展综合性竞赛活动。鼓励行业开展特色竞赛活动，举办乡村振兴职业技能大赛。举办世界职业院校技能大赛、全国职业院校技能大赛等职业学校技能竞赛。健全竞赛管理制度，推行“赛展演会”结合的办赛模式，建立政府、企业和社会多方参与的竞赛投入保障机制，加强竞赛专兼职队伍建设，提高竞赛科学化、规范化、专业化水平。完善并落实竞赛获奖选手表彰奖励、升学、职业技能等级晋升等政策。鼓励企业对竞赛获奖选手建立与岗位使用及薪酬待遇挂钩的长效激励机制。

五、建立高技能人才表彰激励机制

（十五）加大高技能人才表彰奖励力度。建立以国家表彰为引领、行业企业奖励为主体、社会奖励为补充的高技能人才表彰奖励体系。完善评选表彰中华技能大奖获得者和全国技术能手制度。国家级荣誉适当向高技能人才倾斜。加大高技能人才在全国劳动模范和先进工作者、国家科学技术奖等相关表彰中的评选力度，积极推荐高技能人才享受政府特殊津贴，对符合条件的高技能人才按规定授予五一劳动奖章、青年五四奖章、青年岗位能手、三八红旗手、巾帼建功标兵等荣誉，提高全社会对技能人才的认可认同。

（十六）健全高技能人才激励机制。加强对技能人才的政治引领和政治吸纳，注重做好党委（党组）联系服务高技能人才工作。将高技能人才纳入各地人才分类目录。注重依法依章程推荐高技能人才为人民代表大会代表候选人、政治协商会议委员人选、群团组织代表大会代表或委员会委员候选人。进一步提高高技能人才在职工代表大会中的比例，支持高技能人才参与企业管理。按照有关规定，选拔推荐优秀高技能人才到工会、共青团、妇联等群团组织挂职或兼职。建立高技能人才休假疗养制度，鼓励支持分级开展高技能人才休假疗养、研修交流和节日慰问等活动。

六、保障措施

（十七）强化组织领导。坚持党对高技能人才队伍建设的全面领导，确保正确政治方向。各级党委和政府要将高技能人才工作纳入本地区经济社会发展、人才队伍建设总体部署和考核范围。在本级人才工作领导小组统筹协调下，建立组织部门牵头抓总、人力资源社会保障部门组织实施、有关部门各司其职、行业企业和社会各方广泛参与的高技能人才工作机制。各地区各部门要大力宣传技能人才在经济社会发展中的作用和贡献，进一步营造重视、关心、尊重高技能人才的社会氛围，形成劳动光荣、技能宝贵、创造伟大的时代风尚。

（十八）加强政策支持。各级政府要统筹利用现有资金渠道，按规定支持高技能人才工作。企业要按规定足额提取和使用职工教育经费，60%以上用于一线职工教育和培训。落实企业职工教育经费税前扣除政策，有条件的地方可探索建立省级统一的企业职工教育经费使用管理制度。各地要按规定发挥好有关教育经费等各类资金作用，支持职业教育发展。

（十九）加强技能人才基础工作。充分利用大数据、云计算等新一代信息技术，加强技能人才工作信息化建设。建立健全高技能人才库。加强高技能人才理论研究和成果转化。大力推进符合高技能人才培养需求的精品课程、教材和师资建设，开发高技能人才培养标准和一体化课程。加强国际交流合作，推动实施技能领域“走出去”、“引进来”合作项目，支持青年学生、毕业生参与青年国际实习交流计划，推进与各国在技能领域的交流互鉴。



国务院办公厅关于进一步优化营商环境降低市场主体制度性交易成本的意见

国办发〔2022〕30号

各省、自治区、直辖市人民政府，国务院各部委、各直属机构：

优化营商环境、降低制度性交易成本是减轻市场主体负担、激发市场活力的重要举措。当前，经济运行面临一些突出矛盾和问题，市场主体特别是中小微企业、个体工商户生产经营困难依然较多，要积极运用改革创新办法，帮助市场主体解难题、渡难关、复元气、增活力，加力巩固经济恢复发展基础。为深入贯彻党中央、国务院决策部署，打造市场化法治化国际化营商环境，降低制度性交易成本，提振市场主体信心，助力市场主体发展，为稳定宏观经济大盘提供有力支撑，经国务院同意，现提出以下意见。

一、进一步破除隐性门槛，推动降低市场主体准入成本

（一）全面实施市场准入负面清单管理。健全市场准入负面清单管理及动态调整机制，抓紧完善与之相适应的审批机制、监管机制，推动清单事项全部实现网上办理。稳步扩大市场准入效能评估范围，2022年10月底前，各地区各部门对带有市场准入限制的显性和隐性壁垒开展清理，并建立长效排查机制。深入实施外商投资准入前国民待遇加负面清单管理制度，推动出台全国版跨境服务贸易负面清单。（国家发展改革委、商务部牵头，国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（二）着力优化工业产品管理制度。规范工业产品生产、流通、使用等环节涉及的行政许可、强制性认证管理。推行工业产品系族管理，结合开发设计新产品的具体情形，取消或优化不必要的行政许可、检验检测和认证。2022年10月底前，选择部分领域探索开展企业自检自证试点。推动各地区完善工业生产许可证审批管理系统，建设一批标准、计量、检验检测、认证、产品鉴定等质量基础设施一站式服务平台，实现相关审批系统与质量监督管理平台互联互通、相关质量技术服务结果通用互认，推动工业产品快速投产上市。开展工业产品质量安全信用分类监管，2022年底前，研究制定生产企业质量信用评价规范。（市场监管总局牵头，工业和信息化部等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（三）规范实施行政许可和行政备案。2022年底前，国务院有关部门逐项制定中央层面设定的行政许可事项实施规范，省、市、县级编制完成本级行政许可事项清单及办事指南。深入推进告知承诺等改革，积极探索“一业一证”改革，推动行政许可减环节、减材料、减时限、减费用。在部分地区探索开展审管联动试点，强化事前事中事后全链条监管。深入开展行政备案规范管理改革试点，研究制定关于行政备案规范管理的政策措施。（国务院办公厅牵头，国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（四）切实规范政府采购和招投标。持续规范招投标主体行为，加强招投标全链条监管。2022年10月底前，推动工程建设领域招标、投标、开标等业务全流程在线办理和招投标领域数字证书跨地区、跨平台互认。支持地方探索电子营业执照在招投标平台登录、签名、在线签订合同等业务中的应用。取消各地区违规设置的供应商预选库、资格库、名录库等，不得将在本地注册企业或建设生产线、采购本地供应商产品、进入本地扶持名录等与中标结果挂钩，着力破除所有制歧视、地方保护等不合理限制。政府采购和招投标不得限制保证金形式，不得指定出具保函的金融机构或担保机构。督促相关招标人、招标代理机构、公共资源交易中心等及时清退应退未退的沉淀保证金。（国家发展改革委、财政部、

市场监管总局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（五）持续便利市场主体登记。2022年10月底前，编制全国统一的企业设立、变更登记规范和审查标准，逐步实现内外资一体化服务，有序推动外资企业设立、变更登记网上办理。全面清理各地区非法设置的企业跨区域经营和迁移限制。简化企业跨区域迁移涉税涉费等事项办理程序，2022年底前，研究制定企业异地迁移档案移交规则。健全市场主体歇业制度，研究制定税务、社保等配套政策。进一步提升企业注销“一网服务”水平，优化简易注销和普通注销办理程序。（人力资源社会保障部、税务总局、市场监管总局、国家档案局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

二、进一步规范涉企收费，推动减轻市场主体经营负担

（六）严格规范政府收费和罚款。严格落实行政事业性收费和政府性基金目录清单，依法依规从严控制新设涉企收费项目，严厉查处强制摊派、征收过头税费、截留减税降费红利、违规设置罚款项目、擅自提高罚款标准等行为。严格规范行政处罚行为，进一步清理调整违反法定权限设定、过罚不当等不合理罚款事项，抓紧制定规范罚款设定和实施的政策文件，坚决防止以罚增收、以罚代管、逐利执法等行为。2022年底前，完成涉企违规收费专项整治，重点查处落实降费减负政策不到位、不按要求执行惠企收费政策等行为。（国家发展改革委、工业和信息化部、司法部、财政部、税务总局、市场监管总局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（七）推动规范市政公用服务价外收费。加强水、电、气、热、通信、有线电视等市政公用服务价格监管，坚决制止强制捆绑搭售等行为，对实行政府定价、政府指导价的服务和收费项目一律实行清单管理。2022年底前，在全国范围内全面推行居民用户和用电报装容量160千瓦及以下的小微企业用电报装“零投资”。全面公示非电网直供电价格，严厉整治在电费中违规加收其他费用的行为，对符合条件的终端用户尽快实现直供到户和“一户一表”。督促商务楼宇管理人等及时公示宽带接入市场领域收费项目，严肃查处限制进场、未经公示收费等违法违规行为。（国家发展改革委、工业和信息化部、住房城乡建设部、市场监管总局、国家能源局、国家电网有限公司等相关部门和单位及各地区按职责分工负责）

（八）着力规范金融服务收费。加快健全银行收费监管长效机制，规范银行服务市场调节价管理，加强服务外包与服务合作管理，设定服务价格行为监管红线，加快修订《商业银行服务价格管理办法》。鼓励银行等金融机构对小微企业等予以合理优惠，适当减免账户管理服务等收费。坚决查处银行未按照规定进行服务价格信息披露以及在融资服务中不落实小微企业收费优惠政策、转嫁成本、强制捆绑搭售保险或理财产品等行为。鼓励证券、基金、担保等机构进一步降低服务收费，推动金融基础设施合理降低交易、托管、登记、清算等费用。（国家发展改革委、人民银行、市场监管总局、银保监会、证监会等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（九）清理规范行业协会商会收费。加大对行业协会商会收费行为的监督检查力度，进一步推动各级各类行业协会商会公示收费信息，严禁行业协会商会强制企业到特定机构检测、认证、培训等并获取利益分成，或以评比、表彰等名义违规向企业收费。研究制定关于促进行业协会商会健康规范发展的政策措施，加强行业协会商会收费等规范管理，发挥好行业协会商会在政策制定、行业自治、企业权益维护中的积极作用。2022年10月底前，完成对行业协会商会违规收费清理整治情况“回头看”。（国家发展改革委、民政部、市场监管总局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（十）推动降低物流服务收费。强化口岸、货场、专用线等货运领域收费监管，依法规范船公司、船代公司、货代公司等收费行为。明确铁路、公路、水路、航空等运输环节的口岸物流作业时限及流程，加快推动大宗货物和集装箱中长距离运输“公转铁”、“公转水”等多式联运改革，推进运输运载工具和相关单证标准化，在确保安全规范的前提下，推动建立集装箱、托盘等标准化装载器具循环共用体系。2022年11月底

前，开展不少于100个多式联运示范工程建设，减少企业重复投入，持续降低综合运价水平。（国家发展改革委、交通运输部、商务部、市场监管总局、国家铁路局、中国民航局、中国国家铁路集团有限公司等相关部门和单位及各地区按职责分工负责）

三、进一步优化涉企服务，推动降低市场主体办事成本

（十一）全面提升线上线下服务能力。加快建立高效便捷、优质普惠的市场主体全生命周期服务体系，全面提高线下“一窗综办”和线上“一网通办”水平。聚焦企业和群众“办好一件事”，积极推行企业开办注销、不动产登记、招工用工等高频事项集成化办理，进一步减少办事环节。依托全国一体化政务服务平台，加快构建统一的电子证照库，明确各类电子证照信息标准，推广和扩大电子营业执照、电子合同、电子签章等应用，推动实现更多高频事项异地办理、“跨省通办”。（国务院办公厅牵头，国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（十二）持续优化投资和建设项目审批服务。优化压覆矿产、气候可行性、水资源论证、防洪、考古等评估流程，支持有条件的地方开展区域综合评估。探索利用市场机制推动城镇低效用地再开发，更好盘活存量土地资源。分阶段整合各类测量测绘事项，推动统一测绘标准和成果形式，实现同一阶段“一次委托、成果共享”。探索建立部门集中联合办公、手续并联办理机制，依法优化重大投资项目审批流程，对用地、环评等投资审批有关事项，推动地方政府根据职责权限试行承诺制，提高审批效能。2022年10月底前，建立投资主管部门与金融机构投融资信息对接机制，为重点项目快速落地投产提供综合金融服务。2022年11月底前，制定工程建设项目审批标准化规范化管理措施。2022年底前，实现各地区工程建设项目审批管理系统与市政公用服务企业系统互联、信息共享，提升水、电、气、热接入服务质量。（国家发展改革委、自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、水利部、人民银行、银保监会、国家能源局、国家文物局、国家电网有限公司等相关部门和单位及各地区按职责分工负责）

（十三）着力优化跨境贸易服务。进一步完善自贸协定综合服务平台功能，助力企业用好区域全面经济伙伴关系协定等规则。拓展“单一窗口”的“通关+物流”、“外贸+金融”功能，为企业提供通关物流信息查询、出口信用保险办理、跨境结算融资等服务。支持有关地区搭建跨境电商一站式服务平台，为企业提供优惠政策申报、物流信息跟踪、争端解决等服务。探索解决跨境电商退换货难问题，优化跨境电商零售进口工作流程，推动便捷快速通关。2022年底前，在国内主要口岸实现进出口通关业务网上办理。（交通运输部、商务部、人民银行、海关总署、国家外汇局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（十四）切实提升办税缴费服务水平。全面推行电子非税收入一般缴款书，推动非税收入全领域电子收缴、“跨省通缴”，便利市场主体缴费办事。实行汇算清缴结算多缴退税和已发现的误收多缴退税业务自动推送提醒、在线办理。推动出口退税全流程无纸化。进一步优化留抵退税办理流程，简化退税审核程序，强化退税风险防控，确保留抵退税安全快捷直达纳税人。拓展“非接触式”办税缴费范围，推行跨省异地电子缴税、行邮税电子缴库服务，2022年11月底前，实现95%税费服务事项“网上办”。2022年底前，实现电子发票无纸化报销、入账、归档、存储等。（财政部、人民银行、税务总局、国家档案局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（十五）持续规范中介服务。清理规范没有法律、法规、国务院决定依据的行政许可中介服务事项，建立中央和省级行政许可中介服务事项清单。鼓励各地区依托现有政务服务系统提供由省级统筹的网上中介超市服务，吸引更多中介机构入驻，坚决整治行政机关指定中介机构垄断服务、干预市场主体选取中介机构等行为，依法查处中介机构强制服务收费等行为。全面实施行政许可中介服务收费项目清单管理，清理规范环境检测、招标代理、政府采购代理、产权交易、融资担保评估等涉及的中介服务违规收费和不合理收费。（国务院办公厅、国家发展改革委、市场监管总局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（十六）健全惠企政策精准直达机制。2022

年底前，县级以上政府及其有关部门要在门户网站、政务服务平台等醒目位置设置惠企政策专区，汇集本地区本领域市场主体适用的惠企政策。加强涉企信息归集共享，对企业进行分类“画像”，推动惠企政策智能匹配、快速兑现。鼓励各级政务服务大厅设立惠企政策集中办理窗口，积极推动地方和部门构建惠企政策移动端服务体系，提供在线申请、在线反馈、应享未享提醒等服务，确保财政补贴、税费减免、稳岗扩岗等惠企政策落实到位。（各地区、各部门负责）

四、进一步加强公正监管，切实保护市场主体合法权益

（十七）创新实施精准有效监管。进一步完善监管方式，全面实施跨部门联合“双随机、一公开”监管，推动监管信息共享互认，避免多头执法、重复检查。加快在市场监管、税收管理、进出口等领域建立健全信用分级分类监管制度，依据风险高低实施差异化监管。积极探索在安全生产、食品安全、交通运输、生态环境等领域运用现代信息技术实施非现场监管，避免对市场主体正常生产经营活动的不必要干扰。（国务院办公厅牵头，国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（十八）严格规范监管执法行为。全面提升监管透明度，2022年底前，编制省、市两级监管事项目录清单。严格落实行政执法三项制度，建立违反公平执法行为典型案例通报机制。建立健全行政裁量权基准制度，防止任性执法、类案不同罚、过度处罚等问题。坚决杜绝“一刀切”、“运动式”执法，严禁未经法定程序要求市场主体普遍停产停业。在市场监管、城市管理、应急管理、消防安全、交通运输、生态环境等领域，制定完善执法工作指引和标准化检查表单，规范日常监管行为。（国务院办公厅牵头，国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（十九）切实保障市场主体公平竞争。全面落实公平竞争审查制度，2022年10月底前，组织开展制止滥用行政权力排除、限制竞争执法专项行动。细化垄断行为和不正当竞争行为认定标准，加强和改进反垄断与反不正当竞争执法，依法查处恶意补贴、低价倾销、设置不合理交易条件等行为，严厉打击“搭便车”、“蹭流量”等仿冒混淆行为，严格规范滞压占用经营者保证金、交易款等行为。（国家发展改革委、司法部、人民银行、国务院国资委、市场监管总局等国务院相关部门及各地区按职责分工负责）

（二十）持续加强知识产权保护。严格知识产权管理，依法规范非正常专利申请行为，及时查处违法使用商标和恶意注册申请商标等行为。完善集体商标、证明商标管理制度，规范地理标志集体商标注册及使用，坚决遏制恶意诉讼或变相收取“会员费”、“加盟费”等行为，切实保护小微商户合法权益。健全大数据、人工智能、基因技术等新领域、新业态知识产权保护制度。加强对企业海外知识产权纠纷应对的指导，2022年底前，发布海外重点国家商标维权指南。（最高人民法院、民政部、市场监管总局、国家知识产权局等相关部门和单位及各地区按职责分工负责）

五、进一步规范行政权力，切实稳定市场主体政策预期

（二十一）不断完善政策制定实施机制。建立政府部门与市场主体、行业协会商会常态化沟通平台，及时了解、回应企业诉求。制定涉企政策要严格落实评估论证、公开征求意见、合法性审核等要求，重大涉企政策出台前要充分听取相关企业意见。2022年11月底前，开展行政规范性文件合法性审核机制落实情况专项监督工作。切实发挥中国政府网网上调研平台及各级政府门户网站意见征集平台作用，把握好政策出台和调整的时度效，科学设置过渡期等缓冲措施，避免“急转弯”和政策“打架”。各地区在制定和执行城市管理、环境保护、节能减排、安全生产等方面政策时，不得层层加码、加重市场主体负担。建立健全重大政策评估评价制度，政策出台前科学研判预期效果，出台后密切监测实施情况，2022年底前，在重大项目投资、科技、生态环境等领域开展评估试点。（各地区、各部门负责）

（二十二）着力加强政务诚信建设。健全政务守信践诺机制，各级行政机关要抓紧对依法依规作出但未履行到位的承诺列明清单，明确整改措施和完成期限，坚决纠正“新官不理旧账”、

八部门联合印发指导意见

协同推进乡村工匠培育工作

国家乡村振兴局、教育部、住房和城乡建设部等八部门近日联合印发《关于推进乡村工匠培育工作的指导意见》提出，“十四五”期间，乡村工匠培育、支持、评价、管理体系基本形成，乡村振兴部门统筹、多部门协同推进的乡村工匠培育工作机制有效运行。挖掘一批传统工艺和乡村手工业者，认定若干技艺精湛的乡村工匠，遴选千名乡村工匠名师、百名乡村工匠大师，培育一支服务乡村振兴的乡村工匠队伍。设立一批乡村工匠工作站、名师工作室、大师传习所，扶持乡村工匠领办创办特色企业，打造乡村工匠品牌。

意见提出，要遵循传承优秀传统文化、服务产业就业、弘扬工匠精神、统筹协调推进、因地因人制宜等基本原则，明确相关认定条件和程序，围绕目标部署挖掘乡村工匠资源、实施“双百双千”培育工程、支持创办特色企业、打造乡村工匠品牌等重点工作，并提出系列激励措施，包括支持乡村工匠培育、加大人才支持力度等。

据悉，乡村工匠主要为县域内从事传统工艺和乡村手工业，能够扎根农村，传承发展传统技艺、转化应用传统技艺，促进乡村产业发展和农民就业，推动乡村振兴发展的技能人才。根据意见，目前，主要从刺绣印染、纺织服饰、编织扎制、雕刻彩绘、传统建筑、金属锻铸、剪纸刻绘、陶瓷烧造、文房制作、漆器髹饰、印刷装裱、器具制作等领域中产生。各地可结合实际拓展认定范围。

意见提出，各地结合本地实际，挖掘县域内有传承基础、规模数量、市场需求、社会价值、发展前景的传统工艺。发现一批有培养潜力的乡村手工业者、传统艺人，认定一批技艺精湛、带动产业发展能力强的乡村工匠，建立省市县目录清单，实施动态管理。

意见明确，支持鼓励返乡青年、职业院校毕业生、大学生、致富带头人等群体参加乡村工匠

“击鼓传花”等政务失信行为。2022年底前，落实逾期未支付中小企业账款强制披露制度，将拖欠信息列入政府信息主动公开范围。开展拖欠中小企业账款行为集中治理，严肃问责虚报还款金额或将无分歧欠款做成有争议欠款的行为，清理整治通过要求中小企业接受指定机构债务凭证或到指定机构贴现进行不当牟利的行为，严厉打击虚假还款或以不签合同、不开发票、不验收等方式变相拖欠的行为。鼓励各地区探索建立政务诚信诉讼执行协调机制，推动政务诚信履约。（最高人民法院、国务院办公厅、国家发展改革委、工业和信息化部、司法部、市场监管总局等相关部门和单位及各地区按职责分工负责）

（二十三）坚决整治不作为乱作为。各地区各部门要坚决纠正各种懒政怠政等不履职和重形式不重实绩等不正确履职行为。严格划定行政权力边界，没有法律法规依据，行政机关出台政策不得减损市场主体合法权益。各地区要建立健全营商环境投诉举报和问题线索核查处理机制，充分发挥12345政务服务便民热线、政务服务平台等渠道作用，及时查处市场主体和群众反映的不作为乱作为问题，切实加强社会监督。国务院办公厅要会同有关方面适时通报损害营商环境典型案例。（各地区、各部门负责）

各地区各部门要认真贯彻落实党中央、国务院决策部署，加强组织实施、强化协同配合，结合工作实际加快制定具体配套措施，确保各项举措落地见效，为各类市场主体健康发展营造良好环境。国务院办公厅要加大协调督促力度，及时总结推广各地区各部门经验做法，不断扩大改革成效。

国务院办公厅

2022年9月7日

（此件公开发布）

两部门印发《“十四五”城镇化与城市发展科技创新专项规划》提出

建设一批高品质绿色健康建筑和低碳宜居示范城市

科技部、住房和城乡建设部近日印发《“十四五”城镇化与城市发展科技创新专项规划》，提出将着力提升城镇化与城市发展领域的科技支撑能力，破解城镇化发展难题，构建中国特色新型城镇化范式，开创城镇化与城市发展领域科技创新工作新局面。

据介绍，党的十八大以来，我国在城镇区域规划、绿色建筑、城市基础设施和生命线工程、城市功能提升、生态居住环境改善、城市信息化管理、城市文化遗产保护与价值挖掘等方面的科技创新取得了长足进展。超高层建筑、大跨度空间结构、跨江跨海超长桥隧等特种结构工程建造技术居于世界领先水平，建筑节能技术达到世界先进水平，新型建筑结构突破技术瓶颈，工程设计实现自主研发。但是与世界领先水平相比，我国城镇化领域大部分技术仍处在跟跑或并跑阶段，城镇基础设施建设相关材料、装备及工程专业软件等领域的应用基础研究仍然不足。同时，城市信息化水平尚不能满足现代化治理的需求，实现城乡建设领域碳减排目标还需要更多绿色低碳技术支撑。从我国城镇化与城市发展科技创新战略需求上看，“十四五”期间，我国城市发展将从经济主导更多转向生产生活生态多元导向，城市建设方式将由增量扩张转向存量挖潜，城市生产生活方式将加快绿色低碳转型。

规划提出，将重点加强城市发展规律与城镇空间布局研究、城市更新与品质提升系统技术研究、智能建造和智慧运维核心技术装备研发、绿色健康韧性建筑与基础设施研究等。到2025年，我国城镇化与城市发展领域科技创新体系更趋完善，基础理论水平与创新能力显著提高，为新型城镇化提供更高质量的技术解决方案，有力支撑城镇低碳可持续发展，推动城市建设与文化旅游等相关产业发展壮大，科技成果更多更好地惠及民生。同时，科技创新示范引领作用加快凸显。在国家可持续发展议程创新示范区、雄安新区以及京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝地区等重点区域，完成一批城市生态修复与功能完善、城乡历史文化遗产保护、城镇老旧小区改造创新示范工程，建设一批高品质绿色健康建筑和低碳宜居示范城市。

其中，在“加强城市更新与品质提升系统技术研究”中，规划提出，面向城市大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重发展的阶段，针对我国城市功能宜居、绿色低碳、智慧人文的发展需求，以城市全生命周期管理和市政设施运维安全高效、智慧智能、集约节约为目标进行关键核心技术研究，全面提升城市品质，提高以人为核心的城市建设水平，支撑完整社区、城镇老旧街区（小区）改造、历史文化街区更新保护、既有建筑和工业园区再利用、地下空间高效利用等新时期城市更新工作，开展规模化工程

技能培训，列入乡村工匠后备人才库。鼓励符合条件的乡村工匠参加职称评审，文化和旅游部门优先将符合条件的乡村工匠纳入非物质文化遗产代表性传承人、乡村文化和旅游带头人评选范围，妇联可按照有关规定在进行城乡妇女岗位先进集体（个人）评选表彰活动时对乡村工匠适当倾斜。

意见明确，对乡村工匠领办创办的乡村工匠工作站、名师工作室、大师传习所开展师徒传承、研习培训、示范引导、精品创作、组织实施传统工艺特色产业项目等，按规定统筹使用东西部协作资金、定点帮扶资金等现有资金政策给予支持。同时，要引导乡村工匠注重保护知识产权，保障产品质量安全。加强资金使用监管与绩效管理，将乡村工匠带动发展特色产业实绩作为乡村工匠认定、评优晋级的主要依据。

关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知

财资〔2022〕136号

各省、自治区、直辖市、计划单列市财政厅（局）、应急管理厅（局），新疆生产建设兵团财政局、应急管理局，各中央管理企业：

为贯彻安全发展新理念，推动企业落实主体责任，加强企业安全生产投入，根据《中华人民共和国安全生产法》等法律法规，我们对2012年印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》进行了修订，现予印发，自印发之日起施行。

执行中如有问题，请及时反馈我部。

附件：

企业安全生产费用提取和使用管理办法

财政部 应急部

2022年11月21日

相关解读：

2022年12月12日，财政部官网发布关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知。为进一步加强企业安全生产费用管理，新《办法》对“煤炭生产企业，非煤矿山开采企业，石油天然气开采企业，建设工程施工企业，危险品生产与储存企业，交通运输企业，冶金企业，机械制造企业，烟花爆竹生产企业，民用爆炸物品生产企业，武器装备研制生产与试验企业，电力生产与供应企业及其他经济组织等”10多个领域的安全生产费用提取的标准做了规定。

【进一步扩大了安全费用使用范围】

根据近几年企业安全生产需求，将应急救援队伍建设、重大危险源检测、安全风险分级管控、事故隐患排查、安全生产信息化建设和运维、安全生产责任保险及职工发现并报告安全隐患的奖励等支出内容纳入使用范围。企业安全生产费用可由企业支出的范围：

（一）购置购建、更新改造、检测检验、检定校准、运行维护安全防护和紧急避险设施、设备支出[不含按照“建设项目安全设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用”（以下简称“三同时”）规定投入的安全设施、设备]；

（二）购置、开发、推广应用、更新升级、运行维护安全生产信息系统、软件、网络安全、

示范。

在“加强智能建造和智慧运维核心技术装备研发”中，面向存量巨大的建筑与基础设施高效运维及街道社区精细化运维等城镇社会可持续发展的公共服务需求，以数字化、智能化技术为基础，开展智能建造与智慧运维基础共性技术和关键核心技术研发与转化应用，促进建筑业与信息产业等业态融合，显著提高建筑工业化、数字化、智能化水平，推进市政公用设施的物联网应用和智能化改造，提升建筑与市政公用设施系统协同管控能力、保障设施供给安全，提升城市运维效率。

在“加强绿色健康韧性建筑与基础设施研究”中，规划提出，为推进绿色建筑与基础设施建设，提升人居环境，提高居民满意度和获得感，通过整合信息化、新能源和新材料技术，在基础理论和设计方法、工程技术标准、新型绿色建材、围护结构系统和部品、高效机电设备、高性能绿色建筑、健康社区与健康建筑、韧性城市等方面实现全链条技术产品创新并进行集成示范。

中国盾构隧道智能建造世界领先

项目首次实现一键启动盾构智能掘进，创新建成了以智能管控为核心，智能掘进、智能拼装、智能协同、智能诊断、智能物管为保障的盾构隧道智能建造体系……近日，中国中铁在上海举行盾构隧道智能化建造现场会，多名中国工程院院士及相关专家表示，上海机场联络线工程11标，首次实现了盾构掘进由“人工为主、智能为辅”到“智能为主、人工为辅”的产业升级，标志着我国盾构隧道智能建造技术已达世界领先水平。

专家表示，在铁路和其他重大工程建设领域，地下隧道建设一直是施工的重难点，传统开凿掘进依靠打风钻、放炮等方法，效率很低。经过十几年潜心钻研，我国盾构设备和施工技术突破国外技术封锁，取得重大突破，生产出满足各种需求、适应各种地质条件的产品，满足了我国重大工程建设需求，产品还出口到海外，成为中国制造的又一张名片。



“大湾区号”盾构机掘进深江铁路珠江口隧道

技术支出；

（三）配备、更新、维护、保养安全防护用品和应急救援器材、设备支出；

（四）企业应急救援队伍建设（含建设应急救援队伍所需应急救援物资储备、人员培训等方面）、安全生产宣传教育培训、从业人员发现报告事故隐患的奖励支出；

（五）安全生产责任保险、承运人责任险等与安全生产直接相关的法定保险支出；

（六）安全生产检查检测、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、评审、咨询、标准化建设、应急预案制修订、应急演练支出；

（七）与安全生产直接相关的其他支出。

【优化了安全费用监督管理机制】

一是简化安全费用缓提、少提审批流程。企业依规提取和使用安全费用，在确保安全投入的基础上，安全费用上年末结余达到企业本年度安全费用提取计划，企业可以缓提或者少提当年安全费用，但是需要按照管理权限向当地县级以上人民政府负有安全生产监督管理职责的部门报备。

二是对企业安全费用使用计划和提取使用情况不再作备案要求。

三是将企业安全费用“专户核算”规定调整为“专项核算”。

四是将监管部门建立安全费用年度统计制度在《办法》中进行明确，推动实现安全投入监督管理制度化、规范化和常态化。

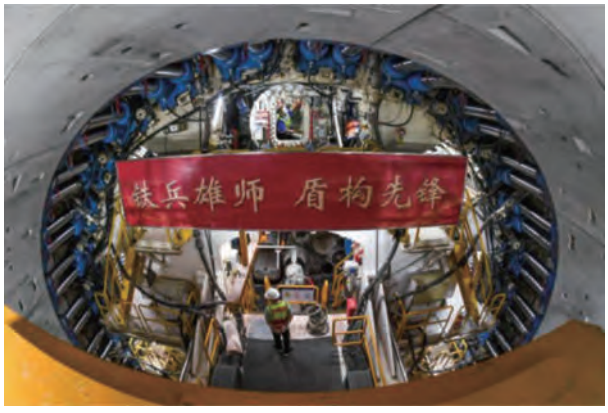
五是明确了追责条款，为监管部门监督检查执法提供依据。

企业编制年度企业安全生产费用提取和使用计划，纳入企业财务预算，确保资金投入。其本企业职工薪酬、福利不得从企业安全生产费用中支出。企业从业人员发现报告事故隐患的奖励支出从企业安全生产费用中列支。企业提取的安全生产费用属于企业自提自用资金，除集团总部按规定统筹使用外，任何单位和个人不得采取收取、代管等形式对其进行集中管理和使用。本办法公布前，地方各级人民政府已制定下发企业安全生产费用提取使用办法且其提取标准低于本办法规定标准的，应当按照本办法进行调整。

若其他工贸企业无明确规定，企业可酌情参照风险情况相近的行业提取。

在自主技术的推动下，中国的隧道和地下工程发展迅速，取得显著成就。中国工程院院士何华武介绍，截至2021年底，我国运营铁路隧道总数17532座，总长21055千米。2021年新增运营铁路隧道734座，新增里程1425千米。我国公路隧道23268座、24698.9千米。2021年新增运营公路隧道1952座、2699.6千米。未来5年至10年在建铁路隧道约6414千米，已列入建设规划的铁路隧道总长达15266千米。中国未来规划特长铁路隧道362座，总长度5359千米。

何华武表示，当前我国关键领域核心技术被“卡脖子”的问题突出。国产盾构机在实现突破后，要继续发展并持续保持领先，更加需要自主创新。



深江铁路珠江口隧道攻坚掘进

“我国是世界上隧道数量最多、建设规模最大、发展速度最快的隧道大国。”国际隧协前主席严金秀表示，近年来，随着物联网、大数据等新一代信息技术飞速发展，信息化、智能化与隧道建造技术深度融合，特别是以上海机场联络线为代表的多个工程攻克了盾构隧道智能建造领域多项国际难题，有力推动了我国隧道建造技术持续引领全球。

据介绍，依托中铁隧道局研发的盾构隧道智能掘进和内部结构智能化全预制拼装技术与成套装备，上海机场联络线工程在智能掘进模式下，现场仅需要有人值守、无需操作，即可实现盾构机的正常掘进。新研制的智能设备，实现了大尺度33.6吨预制混凝土件的毫米级高精度拼装，提高施工效率16%以上。



中国中铁副总裁、总工程师孔遁介绍，近年来，中国中铁大力实施科技发展战略，建成了行业首个盾构TBM工程大数据平台，实现了盾构一键启动智能掘进；在重点项目积极开展隧道智能建造实践，率先在高原铁路实现了TBM远程智能操作。

“智能化建造是我国隧道技术的发展方向。”孔遁表示，中国中铁正打造集设计、施工、科研、制造于一体的隧道建造全链条智能化样本，通过上海机场联络线等工程实践，为隧道智能建造技术发展积累经验、贡献力量。□



绿色建材成为行业高质量发展“必选项”

篇首语：党的二十大报告指出，要加快发展方式绿色转型，实施全面节约战略，发展绿色低碳产业。大力推动绿色建材发展和应用，是落实党中央、国务院决策部署的重要体现，是促进经济社会发展全面绿色转型、构建绿色低碳生活方式的重要保障。如何把握绿色建材发展这一实现“双碳”目标的关键“破局点”？如何推动绿色建材形成较为完善的产品体系？如何实现绿色建材与绿色建筑协同发展？上述问题已成为全行业面临的课题。

在南京圣博威科技集团有限公司的玻璃生产线上，一片片普通玻璃在钢化后，进入真空玻璃生产线，经过清洗、布放焊料、支撑物、真空炉等程序后，全新的钢化真空玻璃就诞生了。“和普通玻璃不同，我们生产的是无尾全钢化真空玻璃。”该公司董事长徐良介绍说，“无尾”是指彻底摒弃容易影响真空玻璃质量和寿命的抽气孔，不仅使外观更平整，便于运输和安装，还杜绝了产品使用过程中气嘴漏气现象的发生。“采用这种玻璃制成的门窗具有更优越的隔热保温、隔音降噪、防结露结霜、抗风压等性能，可以有效减少建筑制冷采暖费用，大幅降低能源消耗。”徐良自豪地说。

国际能源署相关统计数据显示，全球建筑业的能耗占最终能源消耗的36%，相应产生的碳排放也占全球温室气体的39%。中国建筑节能协会统计发布的一项报告显示，与建筑运行相关的碳排放量占社会总碳排放量的21.2%，而建筑全过程碳排放量占全国总碳排放量的50.6%。

作为整栋建筑最重要的“零件”，建筑材料品质的优劣直接关系到建筑节能水平、室内控制质量、建筑用能效率等建筑使用功能的呈现，直接决定了建筑的“绿色”程度。如今，像外墙砖、砂浆等传统建材在新建建筑中越来越难觅踪影，取而代之的是包括节能保温材料、新型涂料及防水材料、绿色节能建筑技术解决方案在内的建筑节能及新型建筑材料的各种新产品、新技术。随着新技术、新材料的持续应用，建筑将更加安全耐久、健康舒适。

“纵观我国建材工业的发展，无一不与经济发展相适应。”住房和城乡建设部科技与产业化发展中心副主任陈伟表示，以往需要解决的是“住得起”的问题，新常态下倡导“双碳”发展理念，要解决的是“住得好”的问题。党的二十大报告提出，要推进生态优先、节约集约、绿色低碳发展，加快发展方式绿色转型。绿色建材强调“全寿命期内”减少对天然资源消耗和减轻对生态环境影响，具有“节能、减排、安全、便利、可循环”等特征，能够营造绿色健康的人居环境，在本质上实现对建筑的回归。

作为“碳排放大户”，早在20世纪80年代，原城乡建设环境保护部就开始进行建筑节能的研究。1986年出台我国第一部建筑节能领域标准《民用建筑节能设计标准（采暖居住建筑部分）》，20世纪90年代起在党中央、国务院的要求下，将“节能、节水、节材、节地、环境保护”作为建筑行业发展的基本要求。2004年，原建设部和科技部共同开展“绿色建筑关键技术研究”“十五”课题，标志着中国绿色建筑的启动。2006年，原建设部颁布《绿色建筑评价标准》，2013年，国家发展和改革委、住房和城乡建设部制定并印发《绿色建筑行动方案》，全面推动绿色建筑发展。

绿色建筑需要绿色建材的支撑。2013年，《绿色建筑行动方案》明确大力发展绿色建材的要求，住房和城乡建设部联合工信部成立绿色建材推广应用协调工作组，同时依托住房和城乡建设部科技与产业化发展中心，设立由两部门共同派员的绿色建材评价标识管理办公室，负责日常管理工作。2019年市场监管总局、住房和城乡建设部、工信部联合印发《绿色建材产品认证实施方案》，标志着绿色建材评价工作全面转为认证。

让“一体化设计”助力工程建设“龙头”发挥“灵魂”作用

——数字化赋能设计企业高质量转型系列谈

随着建筑市场项目规模大型化、总承包一体化趋势进一步确立，工程项目管理对系统化、科学化的要求越来越迫切。日前，在江苏举办的勘察设计行业转型发展论坛上，中国勘察设计协会理事长朱长喜表示，设计企业要大力开展全过程工程咨询业务，这既是工程设计发挥“灵魂”作用的必然，也是工程设计通过业务转型为工程建设全过程服务，以充分体现设计价值的必然。

“两个‘必然’，折射出设计企业转型的必要性、紧迫性。”广联达科技股份有限公司（以下简称“广联达”）数字设计BG战略发展部总经理高洋认为，“与此同时，我们更应该看到朱长喜话语中的底层逻辑：两个‘必然’，建立在核心能力提升之上；而核心能力，则是与全过程工程咨询、工程总承包相契合的‘一体化设计’能力。”

一体化设计 重塑设计全生命周期价值

“设计是工程建设的‘龙头’，为采购、施工、运维等环节提供管理依据，对工程的功能、品质、经济性起决定性作用。”广联达数字设计BG建筑产品部总经理张宁表示，“然而，设计企业的服务现状，已经无法满足工程建设快速发展的需求。”

当前，传统设计企业发展瓶颈表现在：一是专业化能力不足，业务囿于施工图设计的低价值端；二是缺乏集成化、一体化业务能力，无法参与到工程建设全过程；三是高附加值业务短缺，难以跟上工程建设各方转型升级的高要求。

基于此，高洋认为，无论是从经济社会发展形势，还是从设计行业自身发展阶段看，向一体化设计发展，都是企业的必然选择。

首先，我国经济进入新发展阶段以来，国家大政方针、住房和城乡建设部出台的政策、设计行业自身发展状况，都在持续强化工程建设市场对集成化、一体化服务的需求；其次，建筑业进入高质量发展新阶段，传统设计、采购、施工各个环节相分离的建设模式被打破，设计领域迫切需要从“源头”建立连接各工程阶段的数据基础，持续发挥“龙头”作用；最后，数字化浪潮风起云涌，数字化软硬件加速迭代，建筑产业互联网逐渐成熟，客观上为设计企业向一体化方向发展提供了有利条件。

“设计企业发展面临的核心问题，是设计价值无法在工程建设全生命周期中充分体现。”高洋称，不管是向全过程工程咨询，还是向工程总承包转型，本质都是对工程建设管理产业链的“强整合”，是对“设计价值”的重塑，但重塑之旅，一定要建立在一体化设计能力的持续提升

目前，共计发布绿色建材评价、认证证书5000余张。

2021年，财政部、住房和城乡建设部联合开展政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作，大大促进了绿色建材在工程建设中的采信应用，也提高了各地参与试点工作的积极性。2022年，住房和城乡建设部等六部门开展2022年绿色建材下乡活动，使得绿色建材家喻户晓，支持乡村振兴发展。

绿色发展是国家战略。大力推动绿色建材发展和应用是落实党中央、国务院决策部署的重要体现，是促进经济社会发展全面绿色转型、构建绿色低碳生活方式的重要保障。在国家推动“双碳”目标进程中，绿色建材已成为促进产业转型发展和提升大众消费品质的必然选择，承载着全社会绿色低碳发展的期待和希望。□

之上。

凝聚各方合力 营造良好转型环境

既然一体化设计如此重要，为何目前绝大多数设计企业都成了“旁观者”？高洋认为，原因在于一体化设计难度很大。

他解释称，“一体化”覆盖工程建设全过程。从设计企业自身看，要做到一体化协同设计，实现与各个主体、专业、分包等各方的协同是必要条件；从业务角度看，包括设计审查一体化、设计分析一体化、设计成本一体化等；从跨阶段角度看，包括设计算量一体化、设计施工一体化、设计运维一体化等，对企业综合能力要求极高。

高洋表示，一体化设计虽不是新概念，却是设计企业高质量发展的必由之路。他认为，设计企业向一体化发展，必须明确重点。在工具层，企业要做好业务数字化转型，针对发展痛点、难点，应用更自动化、智能化的设计软件，解决重复劳动、碎片化应用、数据割裂等问题；在项目层，要推动多专业、一体化集成应用，突破组织边界，打通全生命周期数据；在企业层，要积淀数据，形成数据资产，提升生产力。

为加快一体化设计发展步伐，张宁认为，行业企业必须同心协力，共同营造良好的转型环境。

他建议，首先，政策支持力度应进一步加大。国家在推动全过程工程咨询等发展的同时，考虑适度加快建设完善数字技术底层数据标准。例如，尽快制定国家统一规范的BIM（建筑信息模型）应用标准，明确各方权责，推动其发挥应有作用。其次，建议通过试点等方式，打造若干标杆企业，让企业看到一体化设计的价值，在行业中形成示范效应。最后，设计企业应选择合适的“使能”伙伴，打造共生共赢生态。

发挥“使能者”作用 打造共生共赢生态

“在建筑领域，目前，能引领一体化设计发展的软件服务商极少，广联达是其中的佼佼者。”张宁表示，广联达已打造出数维设计产品集，在行业中建立了核心优势。

高洋介绍，该产品基于广联达20余年行业积累和技术积淀，以自主知识产权图形平台为基础打造，是全专业BIM正向设计解决方案型产品，不仅安全可靠，而且覆盖全生产要素，可实现全流程数据打通，让参与方在自主平台上实现设计业务的价值落地，实现“精品、精细、精益”新跃迁。

在提升效率方面，该产品更契合本土设计师使用习惯，可通过直观的设计表达、二三维融合的设计方式、数据驱动的自动化设计和分析计算驱动的设计生成，实现设计高效率；强调标准化设计能力，通过模块化、标准化设计，避免重复劳动，提升工作效能。

在提升效益方面，该产品采用统一的数据标准，立足全专业、全过程，通过构件级数据驱动，实现专业协作、全流程数据融合和设计施工算量一体化，实现高协同；具有“云+端”创新架构，可跨组织、跨地域实现云协同，同源数据云端储存，不必在本地导出模型，实现高效协作；设计数据在全生命周期的一体化应用、数据的高效流转与复用，实现降低设计成本的目标。平台多层开放，从建模平台到软件设计工具，都向行业伙伴开放，易于二次开发，打造共生共赢生态。

“广联达定位于数字化‘使能者’，愿躬身入局，以数字科技为一体化设计的‘先行者’搭建桥梁纽带，提供一流服务。”张宁表示，“更愿与广大设计企业共同打造共生共赢生态，推动设计行业向‘精品工程、精细设计、精益服务与管理’的高质量发展方向转变。”□



推进平台建设 深化区域合作
京津冀打造高水平开放共同体

在京津冀协同发展的大蓝图中，开放是一个关键词。

蓝图已绘就，奋进正当时。京津冀三地正在建设开放样本、协同推进开放平台，并依托区域优势，加快融入共建“一带一路”的大格局，谱写区域高水平开放共同体的新篇章。



开放样本：大兴机场临空经济区启动新引擎

近日，大兴国际机场临空经济区（简称“大兴机场临空区”）国际航空总部园正式开建，建成后将成为临空区全球招商引资的重要载体。同样设在大兴机场临空区的国际创新中心也将于近日开园，该中心将成为中欧创新活动的直接通道和科技、产业创新全链条支持平台。

作为京津冀协同发展示范区，大兴机场临空区的区域规划依托于大兴机场，东西两个方向还设立了航空物流区、科技创新区、服务保障区3个功能区域。而大兴机场正好处于北京城市副中心和雄安新区连线的中心位置，这体现了临空经济区辐射带动京津冀开放发展的深刻用意。

在开放政策支持方面，大兴机场临空区同时拥有北京、天津两地的自贸试验片区，实现了临空经济区、自贸试验区和综合保税区在空间和政策上的“三区叠加”，在打造区域开放新引擎方面优势突出。据介绍，目前临空经济区已经吸引包括波士顿咨询、达兰卡等60多家外资企业。

今年年初，京冀两地合作发布大兴机场临空区32个地块资源，并联合开展国际招商，提出了“一年一个样、三年大变样”的目标。在可以预见的未来，大兴机场临空区将成为京津冀协同打造开放高地的重要样本。

开放平台：三地自贸区、经开区协同加速推进

自京津冀共同签署《京津冀自贸试验区三方战略合作框架协议》之后，三地自贸区不断发布协同创新制度成果，建立联动机制，还成立京津冀自贸试验区智库联盟。

天津自贸试验区是京津冀区域内最早成立的自贸试验区，截至今年4月，天津自贸试验区累计向京津冀地区自行复制推广的改革试点经验超过100项，自贸区制度创新试验田的功能在区域范围内率先显现。

“三地自贸试验区应在协同合作的基础上，探索创新市场准入机制，突破现有体制机制中的束缚，进一步推进贸易、投资、资金流动、物流运输、人员流动等方面的自由化与便利化。”南开大学经济学院教授佟家栋分析称。

三地的国家级经济开发区也在联动发展。北京、天津、北辰、西青、武清、东丽、子牙、秦皇岛、唐山曹妃甸、廊坊、沧州临港、邯郸、石家庄、张家口等14家京津冀国家级经开区近日共同发布110余项政务服务改革创新政策，推动营商环境水平整体跃升。

开放路径：共同加快融入共建“一带一路”大格局

今年以来，京津冀地区外贸增速亮眼。数据显示，上半年，京津冀地区外贸进出口同比增长12.5%，高于全国平均增速3.1个百分点，外贸规模占全国外贸进出口总值的11.9%。从贸易伙伴看，京津冀地区对“一带一路”沿线国家进出口增长尤其显著，上半年外贸进出口额同比增长27.6%。

京津冀三地正在积极行动，将融入共建“一带一路”作为高水平开放的抓手。北京提出将打造“一带一路”国际旅游枢纽城市；天津今年中欧班列发运量截至11月底已经突破700列；河北石家庄发挥陆港物流枢纽优势，开行“邢石欧”“沧石欧”“衡石欧”“京石欧”“保石欧”5条“+石欧”班列，深度融入“一带一路”建设。

中国社会科学院工业经济研究所区域经济室

主任、研究员叶振宇认为，“十四五”时期，京津冀三地要在构建新发展格局背景下共同做好协同开放这篇大文章，着力探索京津冀协同发展与“一带一路”融合的新路径。□

14万平米新项目落户北京顺义 将打造新一代现代化产业物流格局

12月14日，在第二十五届北京·香港经济合作研讨洽谈会上，顺义区大孙各庄镇政府与北京之泰仓储服务有限公司签署京东“亚洲一号”建设项目，项目拟落户于京北（大孙各庄）智慧物流园内，建设规模约14万平方米。

京东集团计划在顺义区大孙各庄镇投资建设京东“亚洲一号”绿色智能电商运营结算中心。大孙各庄镇将建立闲置土地信息台账，对项目周边村集体建设用地化零为整，统一打包开发，为京东“亚洲一号”项目上下游关联企业落户，预留产业空间。

“亚洲一号”项目建成后，将配合北京现代物流产业发展战略规划，提升顺义二级物流节点战略地位，发挥企业在现代商贸物流领域的优势作用，提升区域整体现代化商贸物流行业发展水平，配合区域现有潜在相关产业资源，打造新一代现代化产业物流格局。



京北（大孙各庄）智慧物流园规划图

大孙各庄镇还协同规自委顺义分局、顺义区发改委等部门，加快手续办理，及时关注项目进展，确保各环节无缝衔接，最大限度提升审批效率。同时按照“标准地”+“承诺制”审核机制先期审核，加快二级土地开发速度，推动项目早日开工建设。目前，该项目开发主体已纳入顺义区级“服务包”，顺义区投促中心作为服务管家将协调相关部门及属地，对企业进行点对点服务，提供入区资金、人才等政策支持。

大孙各庄镇经济发展办负责人刘明利介绍，大孙各庄镇还会就高端农业与京东集团加强合作，利用京东电商平台优势，推动镇域高端农业产业发展，提升老百姓经济收入。项目有助于提升种植品质和技术水平，从农产品地头到餐桌的健康生活方式。

据了解，京北（大孙各庄）智慧物流园位于顺义区大孙各庄镇南侧，定位为北京市二级物流节点、智能化、技术化为主的新型物流中心，园区规划总用地面积约71.66公顷，规划地上总建筑规模约53.98万平方米，其中物流用地约41.6公顷。□

津静市域（郊）铁路关键架梁通道打通

近日，津静市域（郊）铁路首开段工程首个悬浇梁合龙，关键架梁通道成功打通。该工程建成后，静海区居民乘车至市区将实现12分钟通勤。

津静市域（郊）铁路首开段工程是本市首个市域铁路工程，项目途经静海和西青两个行政区，线路全长约13.4公里，设国际医学城站、团泊西站、精武镇站3个车站。此次成功合龙的跨体育大道悬浇梁为首开段工程全线首个悬浇梁，全长165米，主跨75米，为三跨连续梁结构，有8个标准节段，最大梁高为5米。该悬浇梁沿团泊大道中央分隔带建设，跨体育大道，车流和人流量密集，交通疏解压力大，安全风险高。为此，市地铁集团联合中交一公局建设管理团队深入班组一线，不断优化工艺流程，统筹工序转换，做到精益求精，在保证工程安全和质量的前提下，提高施工进度，创造了9天完成一个悬浇梁节段的“市域速度”。□

运用多项新技术 助力城市副中心商业综合体建设

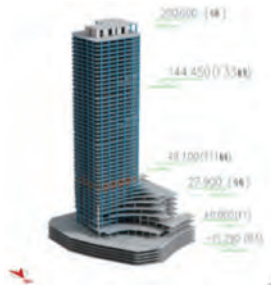
2022年下半年，如果你路过通州北关路口，

就会发现这里矗立起一片巨型地标建筑，其中有一栋超高层建筑在阳光下格外醒目，这就是由中建一局承建的目前通州区在建第一高楼，主体为钢结构，用钢量约1.6万吨，塔楼屋顶高239米，外立面全部为玻璃幕墙。建成后将成为集办公、商业、展厅等多功能于一身的现代化、健康舒适的办公商业综合体--北京远洋乐堤港，是远洋集团在北京城市副中心打造的高品质项目，其与在京杭大运河南端的杭州远洋乐堤港一脉相承，在大运河两端交相辉映，尽显大运河历史文脉及两端南北风尚，未来将成为北京城市副中心地标性建筑。



项目立项之初就面临种种难题，其中最具挑战的就是结构难题，项目为钢管混凝土柱、钢结构框架梁—型钢混凝土剪力墙核心筒结构，钢结构与混凝土连接方式众多，钢结构与土建交叉点多，深化设计及施工难度大，精度要求高。

项目团队通过采用专利技术《一种模板角部紧固件连接结构及其施工方法》和《一种叠合钢管混凝土柱连接结构》，提高结构质量及安全性，提升钢管柱的抗震性能，加强钢管与核心混凝土的组合作用，解决钢结构与混凝土连接方式众多，钢结构与土建交叉点多的难题，这两项专利技术在2022年取得国家专利认证。



项目采用BIM三维智能钢结构建模进行深化设计，确保双曲、大跨度桁架、网壳、圆弧形钢梁等构件的加工精度，通过BIM计算机虚拟预拼装技术进行模拟拼装，形成分段构件的轮廓模型，与深化设计的理论模型拟合比对，检查分析构件加工拼装精度。

深化完成后，项目根据不同结构特点分别采用不同施工方法进行施工，克服本工程钢分布范围广、结构类型多的难题，项目部深知新技术的开发研究在现代建筑行业的重要性，在深研新技术、推进新技术落地的道路上不断探索，不但解决了过去传统施工技术无法实现的技术瓶颈，并且通过新技术推广和落地使得项目施工效率得到了大幅提高。

项目专业人员多篇技术论文在行业媒体发表，《大跨度双层网架结构分区续拼整体顶升施工技术研究》发表于《施工技术》杂志，该项技术应用于项目城市展厅屋面双层空间网架结构施工过程中，所有拼装作业在地面完成后再整体顶升。施工人员操作空间大，施工难度降低，因不涉及高空作业，使得人员安全性得以提高，无需租赁吊车等吊装设备。《一种塔吊附着工具式操作平台装置在某超高层项目的应用》发表于《建筑科技情报》，该装置应用于超高层塔吊顶升过程为安装附着臂提供操作平台，相较于传统的钢管搭设，具有整体性好、稳定性高等特点，且有效避免了每次安装塔吊附着时，需要重新搭设操作平台，安装完成后需要拆除平台重复用工，减少了安拆操作平台的工作量。

科学技术不断地发展，建筑施工新技术在建筑施工中的应用，提高了工程施工效率、保证了工程施工质量，新技术研发应用已经成为建筑企业发展的必然选择，该项目还荣获中国建筑钢结构行业工程质量的最高荣誉奖“中国钢结构金奖”。□

京雄高速公路首个顶推施工钢箱梁成功架设

12月3日，随着顶推设备的平稳运行，总长77.5米、重达3868吨的钢箱梁精准落位到主跨桥墩上，至此，京雄高速公路（北京段）工程长阳立交桥上跨地铁房山线及国道107公路钢箱梁顺利完成顶推架设。

据了解，京雄高速公路线路走向与地铁房山线相交角度约78度，以高架桥方式上跨地铁房山线及国道107公路，跨径138米，分左右两幅布置，梁高2.625米，为超宽变截面曲线钢梁，单幅最宽处34.326米。施工采用多点多台步履式顶推系统同步使两幅钢箱梁逐段由小里程向大里程顶推，循环作业使钢箱梁到达设计位置，顶推面积相当于7个网球场大小。

为确保施工顺利进行，项目技术人员及后方研究团队对左右两幅顶推段钢梁分别建立模型，并根据施工流程确定计算各工况应力变形值，以满足设计要求。同时，将钢梁运动轨迹坐标按每前进0.1米取点，对钢梁顶推轨迹进行施工前模拟，反复推演，制定线形偏位预警值。施工现场利用48台600吨步履式顶推千斤顶，三维控制横向、纵向和垂直方向的位移。为了保证顶推时步履式千斤顶的同步性，并实时纠偏，现场布设多台控制柜，采用光纤网线连接，形成一个局域网，通过主控柜大数据远程控制所有顶推设备，使每个运动单元运行在所建立的数学模式上，按照预设轨迹前进，为成功顶推和落梁就位提供了强有力的技术支持和保障。

据悉，京雄高速公路作为连接北京与雄安最便捷的快速交通走廊，是《河北雄安新区规划纲要》中“四纵四横”——环京津冀一体化新格局的主干线路。建成后，将为雄安新区增添一道靓丽的风景线，成为京津冀产业提档升级，经济融合联动，区域协调发展的重要节点，对于完善雄安新区对外骨干路网，构建京雄1小时交通圈，服务京津冀协同发展交通一体化进程具有重要意义。□

天津地铁今年有哪些新变化

在天津地铁10号线投入运营后，中心城区已建成运营轨道交通线路达到8条，运营总里程达286公里，运营车站181座。根据每年开通一条地铁线路的计划，明年地铁11号线一期东段将建成通车运营，同时，既有线路也会有车站增设出入口，天津地铁的“便民”属性进一步增强。

按照规划，国家共批复天津市14条轨道交通线路。其中中心城区11条，滨海新区3条，总投资3814亿。目前，中心城区已建成运营的线路达到8条，分别是地铁1、2、3、5、6、9、10号线以及4号线南段，运营总里程达286公里，运营车站181座。

在建项目中，中心城区有4条，包括7、8、11号线以及4号线北段，滨海新区则有3条线路，分别为B1、Z4、Z2线。按照计划，2023年天津地铁11号线一期东段将会建成通车运营。其他线路计划“十四五”末建成开通。届时我市轨道交通运营里程将超过500公里。

除了新建线路的期待，天津地铁既有线路也将在2023年做出改变，这些改变源于乘客对于出入口设置不方便的感受，也是住建委在解决一些历史遗留问题。以地铁2号线为例，顺驰桥站的B、C两个出入口，都在华昌道北侧，而华昌道以南的居民想乘坐地铁，需要绕行，相似的问题，地铁4号线万东路站也有存在。

据悉，地铁2号线部分车站在道路两侧均规划设置了出入口，线路主要在道路北侧，所以实施了北侧出口建设，南侧出入口需横跨华昌道、卫国道、红星路，按照当时技术方案，实施车站过街出入口需采用明挖法施工，需要对上述道路断交，甚至拆除顺驰桥的高架桥，经有关部门综合研判，这个方案对交通及市民出行影响巨大，所以暂未实施。

针对市民反映的问题，市住建委组织相关单位对当年的方案进行研究论证，在不断交的前提下，采取顶管工法进行建设，目前技术方案已经确定，均已启动相关过街出入口的建设，正在建设的过街出入口主要有2号线顺驰桥站B2出入口、靖江路站B出入口、翠阜新村站B出入口、屿东城站B出入口。另外，4号线成林道、万东路两个出入口当年由于拆迁没有到位未建设，目前已完成拆迁开始建设，建成开通后，将有效解决卫国道沿线、红星路及津滨大道周边群众乘坐地铁出行问题。

按照建设计划，预计顺驰桥站出入口将在明年春节前开通，靖江路站、屿东城站出入口明年9月底前开通，万东路站、成林道站、翠阜新村站出入口明年12月底前开通。

加速海河柳林“设计之都”步入快车道

党的二十大报告提出：构建优质高效的服务

业新体系，推动现代服务业同先进制造业、现代农业深度融合。作为本市发展现代服务业的重要载体，海河柳林“设计之都”核心区综合开发建设逐步进入快车道，打造设计产业新高地，助力天津高质量发展。

在河西区台儿庄南路附近施工场地上，施工人员操作着挖掘机在基坑忙碌。作为海河柳林“设计之都”的重要工程——柳林公园已进入到全面建设阶段。项目建设方、天津设计之都城市发展公司副总经理蒋福刚说：柳林公园占地约九十万平方米，现在我们看见的施工是正在进行绿化苗木栽植、土建工程施工，公园内部的生态科技馆已完成桩基工程。明年柳林公园一期开展所有景观小品、绿化、生态科技馆工程的建设全部完成。

在柳林公园加紧建设的同时，在海河对面的“产业服务中心和数字设计展示中心”也进入到项目方案深化的最后阶段，计划在明年全面启动建设。这也是“设计之都”核心区的重要产业承接载体之一。天津设计之都城市发展公司副总经理吕哲说：产业配套设施主要包含设计产业服务中心、数字设计展示体验中心，总建筑面积13.8万平方米。同时还为设计领域企业配置了总部和中小型企业孵化器。其中，用于数字设计展示体验中心的面积约为1万5千平米，在全国属于较为领先的产业配套设施。

天津海河柳林“设计之都”项目横跨河西区、河东区、津南区、东丽区四个行政区，总面积14.5平方公里。相关区域将规划有5条轨道线路和11座地铁车站。其中，地铁9、10号线已通车，地铁11号线正在建设。

为满足设计领域的产业载体需求，片区内还将建设以设计为主题的综合性公园、面向国内设计行业院士等高端人才的研修空间——“大师林”，以及服务企业落地的“设计总部区”。市规划和自然资源局详规处处长王通介绍说：设计公园是海河北岸重要的城市开放空间，最终形成1600米无界走廊、270度天津之翼环景视窗、行走的设计博物馆，与产业配套设施形成空间上的互动。“大师林”结合大师工作室会布置多个室外展场。在轨道四线换乘周边区域规划了设计总部区，还有为设计产业服务的商务、商业、会议、展示、交流等功能。

目前，本市已落户中交一航设计院、中国铁路设计集团等一批设计领域知名企业，设计产业总规模超过一千亿元。下一步，将围绕海河柳林“设计之都”的核心区打造，促进设计产业与经济发展的深度融合，提升产业创新能力和城市活力。市规划和自然资源局详规处处长王通表示：未来，将在海河柳林地区打造“4+6+4”产业体系为引领的智慧设计产业集群。以创意型数字设计产业为主导；加速发展人工智能、5G、工业互联网、3D打印、VR/AR等赋能型数字设计产业；为本市培育高水平、高密度、国际化设计产业集群。□



以数字技术赋能 建设工程归档服务模式变革

——青岛推进电子竣工图归档 助力优化营商环境

山东省青岛市城建档案馆在山东省开展建设工程档案在线接收工作基础上，着眼于电子图纸无法编制为电子竣工图的难题，以数字化为突破口，通过为企业免费提供电子竣工图章的方式，打破技术壁垒，实施了“电子竣工图归档”新模式，在市重点项目海天中心一期工程试点以来，使用电子签章费用仅为传统竣工图纸打印费用的2%，较传统归档模式节约成本费用达95%以上，实现了“两提高一降低”。

优化成图模式提高档案质量

通过在电子图纸上加盖电子竣工图签章，整合工程建设项目参建各方电子签章信息，实现原生电子竣工图归档。

首先是确保档案的真实性。利用电子签章防篡改的特性，原生电子竣工图一旦被修改，电子签章自动失效，同时实现电子签章的自动验证，有效保证了原生电子竣工图的真实性。

其次是提高档案的清晰度。传统竣工图纸扫描成像受限于纸质图纸质量、扫描像素大小等客观因素，复制利用时会出现模糊不清的情况，通过原生电子竣工图归档，可减少图纸打印在扫描过程中造成的损害，消除扫描产生的图像噪点，图像质量得到大幅提升。

最后是提升档案的可用性。原生电子竣工图相较于传统纸质竣工图，可以达到图纸文件的100%识别，有效提取竣工图中的数据信息，为后期电子竣工图的再利用奠定坚实基础。

强化数据利用提高办事效率

主动站在企业的角度想问题、搞创新、抓服务，简化办事流程，提高服务效率。

一是缩短了准备时间。传统的纸质竣工图移交需经历“晒图、盖章、整理、著录、扫描、装订、装盒、归档”8个环节，原生电子竣工图归档可直接缩减为“导出电子图纸、加盖电子签章、归档”3个环节，使企业移交档案更加便利快捷。

二是简化了办事流程。由原先的接收纸质竣工图及其扫描件，缩减为只接收原生电子竣工图，建设单位通过在线报送系统提交，城建档案馆同步开展线上审核、自动归档，实现了“不见面归档”，提升了企业的满意度。

三是提高了服务效率。通过在线报送系统，可自动提取、审核电子签章信息，实现原生电子竣工图的智能审核，无需审核图纸清晰度，极大地缩短了竣工图的审核时间，让企业办事省时、省心、省力。

集成数字流程降低企业成本

实现原生电子竣工图归档，可为企业减负降本增效，助力优化营商环境。

一是降低了图纸打印成本。传统纸质竣工图归档需要大量的晒图费用，通过原生电子竣工图归档，企业可不再打印纸质竣工图，且免费向企业提供电子竣工图章，节约成本，绿色环保。

二是降低了整理扫描成本。传统纸质竣工图移交前，需要安排专业的人员、设备，对纸质档案进行整理和数字化扫描。通过原生电子竣工图归档，有效降低了整理扫描成本。

三是降低了人力物力成本。传统纸质竣工图需要多方线下签字盖章，其间产生大量的人力物力成本，原生电子竣工图归档实现了“全程网办”，让企业办事更便捷高效。□

创新技法解难题 亚洲最长地铁环线掘进正酣

岁末，世界第二长、亚洲第一长的地铁环线——武汉轨道交通12号线施工现场一派繁忙。

12月18日，记者走进多个站点，只见成槽机、挖掘机、吊车、泵车等设备“配合娴熟”，基坑开掘、混凝土浇筑有条不紊；奔涌的江水下，盾构机大军昼夜不歇“啃”硬岩，日均掘进百米以上……中国铁建投资集团总承包部总经理安宏斌介绍，当前，武汉地铁12号线项目多个节点取得突破性进展。

中一路站是武汉地铁12号线规模最大、建设难度最高的地下车站。

有多大？车站长度超过500米，宽近50米，深约28米，相当于9层楼高。

有多难？车站地处长江一级阶地，地下管线复杂，施工稍有不慎就会引起基坑缝渗漏水，导致周边道路和建筑沉降。

如何化解难题？施工前，项目部在工地布设大量监控点实时监测；施工中，对地下连续墙型钢接头进行超声波检验，监控其状态；施工后，对地下连续墙墙体进行完整性检验，并实施墙底全注浆和接缝全加固。

“站点宽度达到50米左右，施工中极易造成基坑变形。”项目负责人姚海涛说，该基坑施工采用“盖挖逆做法”和“人工两点定位法”两项创新技法，有效解决大跨度基坑开挖过程形变难以控制的问题。经过监测，基坑成形完美，周边构筑物“零沉降”。

刀盘缓缓转动，管片拼装机熟练抓起、移位、旋转、拼接，随后撑靴进行顶靠完成拼装，整个过程如行云流水般顺畅……这是12号线丹科区间大盾构的施工场景。

丹科区间全长4公里，隧道开挖直径超过12米，自武汉二七长江大桥下游570米处穿越长江、穿越江面约2公里。

“穿越长江是项目施工最大的难点。”现场施工负责人任如华说，盾构机穿越汉口漫滩段及长江水域段，多为“上软下硬”或“上硬下软”的不均匀地层，一方面难以控制盾构机前进姿态，另一方面角砾土地层对盾构机刀具磨损很大，在江底“换刀”时技术难度大、安全风险大。

为保证盾构机安全、平稳推进，项目部对地质勘探、刀具选型及掘进参数进行细致研究。

任如华介绍，根据项目施工特点，施工过程中项目部依托“安宏斌创新工作室”，开展“临江强透水超深风井基坑施工力学响应及安全控制”及“超长越江地铁大直径盾构隧道关键技术”两大创新课题研究。依据研究成果，申报了《一种预制箱涵钢筋笼加工样架》《无机全硅质光纤光栅基片倾角传感器》等多项专利，以技术创新赋能高效施工。□

引江济淮涉铁工程建设进入收尾阶段 预计12月下旬完成全部工程量

从中国铁路上海局集团有限公司获悉，12月10日10时20分，合肥市境内邻近宁西上、下行铁路线的江淮运河河道上下游导流围堰完成拆除，标志着引江济淮涉铁工程建设进入收尾阶段，为全面通水通航打下了坚实的基础。剩余的部分堤顶管护道路、河道三级护坡等附属工程正在紧张施工中，预计12月下旬完成全部工程量。

引江济淮工程是国家确定的172项重大水利工程之一，是安徽省基础设施建设“一号工程”，对缓解淮河流域水资源短缺、沟通江淮航运、改善巢湖及淮河流域生态环境、推动区域协调发展，具有重大现实意义。引江济淮工程（安徽段）自2016年底开工建设以来，经过6年艰苦奋战，即将试通水试通航。

引江济淮工程建设期间，新建（改建）铁路桥7座，分别穿越宁西、合九、京九、庐铜铁路和沪汉蓉、合安高铁等铁路线路；沪汉蓉高铁和宁西铁路改建工程改建正线线路总长5.76km，正线铺轨10.2km，过渡工程施工过渡便线7.23km。为满足输水、通航等要求，由中国铁路上海局集团有限公司下属单位东华地铁公司、宁安铁路公司分别承揽4座、3座铁路桥梁，以及相关正线改建、抬道施工等代建任务。

引江济淮涉铁工程开工以来，面对铁路改建中设计、施工和建设管理方面存在的诸多困难，东华地铁公司、宁安铁路公司勇担服务重大民生工程的职责使命，牵头协调参建各方，共同打造“高效、优质、安全、文明、绿色、廉洁”的涉铁样板工程，以标准化规范化建设为抓手，严抓过程管控的各项细节，安全高效完成10余次二级施工、200余次三级封锁施工以及10余次线路拨接施工，确保引江济淮铁路改建工程各节点的顺利实施和铁路营业线施工的绝对安全。

在引江济淮涉铁工程建设中，铁路建设单位针对工程特点、难点，积极推进课题研究和立项。东华地铁公司发布的《提高钢筋笼定位精度合格率》QC成果获安徽省质量协会一等奖，申报《自动安平基座（自供电型）》《一种用于既有线改造接触网冷滑试验的仿真装置》等3项国家发明及实用新型专利并获得授权，发表的《时速250km高速铁路有砟轨道双线线路拨接阶梯提速技术研究》等4篇论文对高铁线路拨接施工具有一定的指导意义。□



天津首座“零能耗”被动式建筑正式建成

11月30日，由中铁十八局集团建安公司负责施工的天津首座“零能耗”被动式建筑——中德天津大邱庄生态城展示中心正式建成。

该建筑位于有着“中德生态示范城市”之称的天津市静海区大邱庄生态城，总建筑面积约2000平方米，按照“中德合作高能效建筑——被动式低能耗建筑质量标识”认证标准设计，采用被动式房屋建设理念，通过使用先进的保温隔热技术，仅依靠展厅本身的构造设计，就能保持舒适温度，实现自动化的“冬暖夏凉”。同时，通过屋面、停车场车棚等位置光伏发电系统所产生的能源，可与建筑使用过程中消耗的能源相互抵消，真正意义上实现“零能耗”“零碳排放”，建筑综合节能率达到100%，可再生能源利用率达到148.44%。建成使用后，每年可减少二氧化碳排放156.5吨。

该项目在开发、设计、施工中，全过程贯彻绿色环保理念。“展厅主体采用完全装配式钢结构安装施工工艺，装配率达92%，既从材料生产源头上减少了碳排放，降低了施工本身对环境的污染，也加快了施工速度，保障了工期节点。”该项目负责人介绍道。

据悉，展示中心是中德天津大邱庄生态城的标志性建筑，是被动房、装配式的展示窗口，预计2023年将正式向市民免费开放，市民可在参观或实际使用过程中增强对“零能耗”建筑的认识与了解，亲身体验低碳、环保、绿色的生活方式。

名词解释：被动式建筑

被动式建筑是一个全新的节能概念，它是在低能耗建筑的基础上发展起来的，指通过使用保温性能较高的材料和传热系数较低的门窗，采用优化的建筑构造做法达到高效的保温隔热性能，并利用清洁能源和家电设备的散热为室内提供热源，减少或不使用主动供应的能源，使建筑达到舒适温度。□



南开学校和慧南路校区新建工程正式开工

11月29日，由富凯建设集团承建的南开学校和慧南路校区新建工程正式开工，目前项目处于桩基施工阶段，预计2023年11月工程竣工交付。







南开学校和慧南路校区新建工程位于津南区海棠街道和慧南路东侧，包括综合教学楼、图书馆报告厅、风雨操场、门卫及附属配套设施，项目总建筑面积4.39万平方米，工程中标金额2.16亿元，由津南区教育局建设，富凯建设集团施工，项目预计2023年11月竣工。该项目施工负责人表示：将秉承富凯建设集团“团结实干、开拓创新、勇攀高峰”的企业精神，科学统筹、精心施工，根据工程实际情况，制定严密的施工方案和安全防护措施，全力推进项目建设，铸造精品工程，展现富凯担当，为助力全区教育发展大局贡献富凯之为、富凯之力。

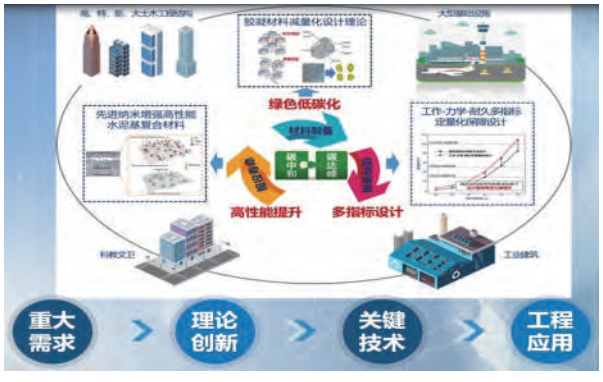
据介绍，南开学校和慧南路校区为九年一贯制学校，小学设置48个班，初中设置24个班，规划学生总数3300多人。项目建成后将为周边小区适龄儿童提供更加便捷、优越的就学环境，为津南区优质教育的发展提供强劲动力，对推动地方教育事业发展，完善区域教育资源具有重要意义。□

节料又节能！上海建工天住集团混凝土成套技术获中建协“年度十大技术创新”

近期，中国建筑业协会公布了行业年度十大技术创新项目，由上海建工旗下天津住宅集团联合其他单位共同研发的《绿色低胶凝高性能自密实混凝土成套关键技术》入选。这种混凝土使用胶凝材料含量低，但是具备高抗渗性、高体积稳定性等特点，节料且环保。天住集团还围绕混凝土本身，延伸出了连接技术、结构功能一体化材料、同装配式建筑有机结合等创新亮点，不断助力建筑行业减碳之路。

节料又节能的绿色混凝土技术

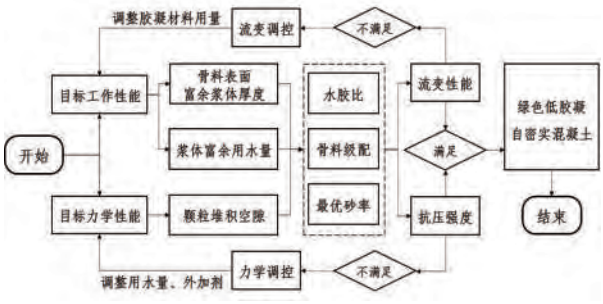
自密实混凝土常常被用于城市建筑及基础设施，但因为胶凝材料用量高容易发生较大的收缩开裂，进而影响结构耐久性，造成的环境影响也日益严峻。因此，设计绿色低胶凝用量且具有高性能的自密实混凝土，并实现工程应用和推广，是助力土木工程可持续发展继而实现绿色城市建设的重要途径之一。



绿色低胶凝高性能自密实混凝土成套关键技术，由天住集团联合深圳大学、天津城建大学、天津大学等合作研究完成。

这项技术基于可压缩堆积模型的颗粒堆积理论，平衡工作及力学性能，胶凝材料含量低符合环境效益。总体来说，就是节料又节能。

高性能，主要指向高抗渗性、高体积稳定性、适当高的抗压强度以及良好的施工性，而其中的高抗渗性是高耐久性的关键性能。



此次入选中国建筑业协会行业年度十大技术创新项目，源于长年耕耘。

从促进混凝土行业资源节约、推动绿色低碳技术进步的角度出发，10 多年来，天住集团用产学研合作的方式，坚持开展系统技术攻关，持续推动工程实践应用，做出了大量有益的尝试。

首先，在材料减量化设计方面，天住集团创建了全材料尺度自密实混凝土胶凝材料减量化设计理论及制备方法，胶凝材料的用量和二氧化碳排放量，比同强度普通自密实混凝土平均减少了 20%–23% 以上，实现了低碳减排。



然后，天住集团又在行业中率先提出了低用量胶材自密实混凝土多性能指标保障定量化设计方法，这种方法实现了混凝土工作-力学-耐久多性能平衡设计，解决了滨海地区混凝土材料方面的设计难题，并在“滨海一号”工程上进行了成功应用。

同时，为应对一些项目的特殊施工需求，天住集团特别研发了新型结构功能一体化材料——纳米增强低胶凝自密实混凝土材料，这种混凝土材料可以适应严酷环境、用在结构关键部位，具有高耐蚀、高阻尼减振、高电磁屏蔽等性能，在天津空港国际生物医学康复治疗中心等现代工程中得到示范应用。



天津空港国际生物医学康复治疗中心

理论研究与实际工程紧密结合，技术经验和创新方法相辅相成，由此，天住集团延伸形成了仿古檐头木杆件与混凝土结构连接技术、大跨度多环曲面砖混弧拱连接技术、大体积防辐射混凝土施工技术等一系列自主创新成果。



仿古檐头木杆件与混凝土结构连接技术

这些创新成果，经由天津市科学技术委员会组织专家鉴定，其中部分关键技术都已达到国际领先水平。

混凝土技术与装配式技术“进阶联手”

天住集团积极发挥在装配式建筑领域长期的技术优势，把混凝土成套技术和装配式成套技术体系有机结合起来，不仅提高装配式建筑现浇部位的施工质量，更要全面提升装配式建筑的整体性。

混凝土技术与装配式技术的“进阶联手”，已经在天津市的多个项目得到广泛应用，总建筑面积超过了百万平方米，其中不乏双青新家园、中新生态城、天津空港国际生物医学康复治疗中心医疗综合楼、天津市委党校扩建工程、天津民园广场、滨海一号等典型的装配式建筑以及重点工程。



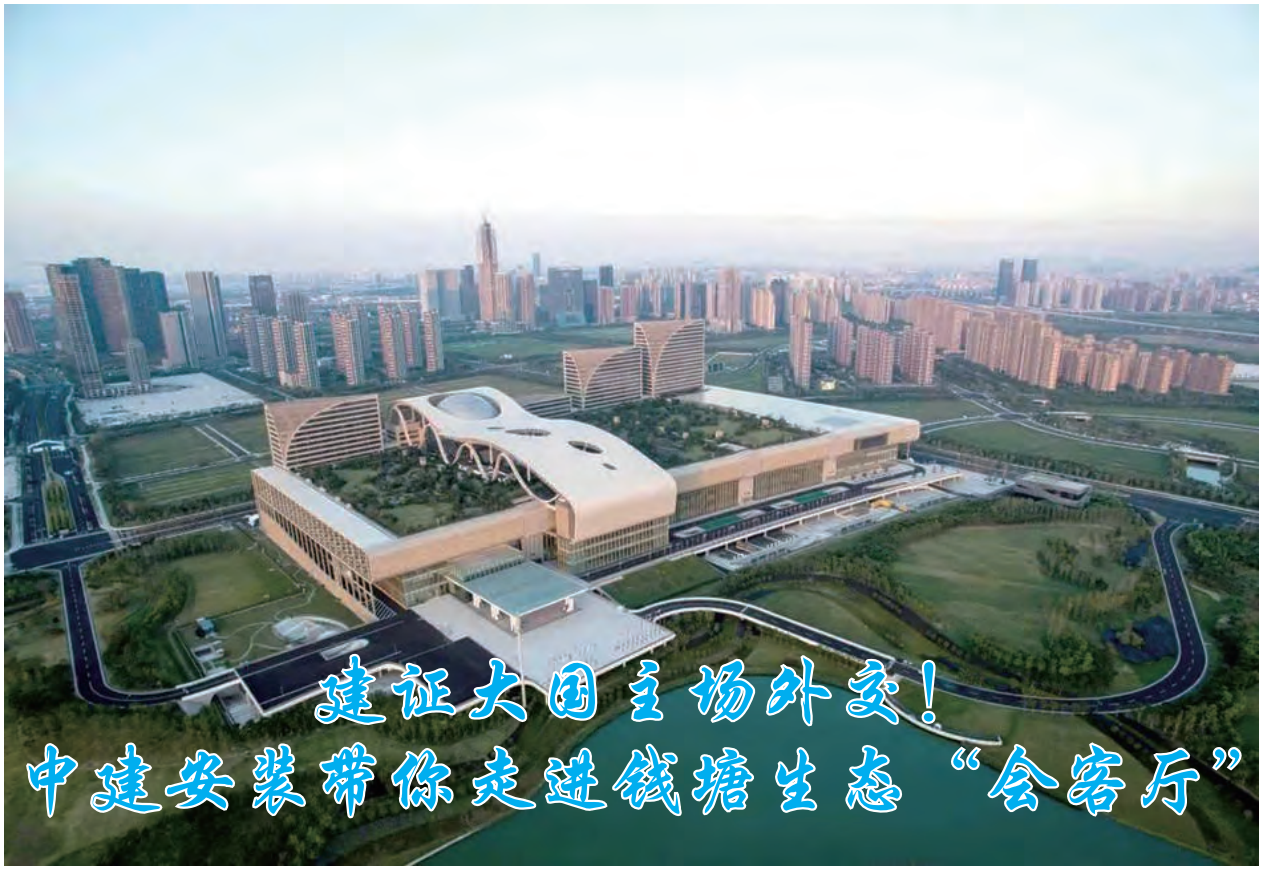
天津市委党校扩建工程



天津民园广场

在此过程中，还形成了包括装配整体式混凝土剪力墙结构体系等在内的多项重要成果，不仅为天住集团自身的转型发展提供核心竞争力，更是走在了行业减碳之路的前列。

中国建筑业协会“行业十大技术创新”活动是为全面落实创新驱动发展战略，推动行业技术创新而开展的全国性活动，按照建筑工程、市政公用工程、工业工程、交通工程和其他工程专业类别进行申报，经有关协会、业内各领域专家和会员企业推荐，共同遴选产生中国建筑业协会行业年度十大技术创新项目。□



建证大国主场外交！中建安装带你走进钱塘生态“会客厅”

党的二十大报告指出，共建“一带一路”成为深受欢迎的国际合作平台，强调全面推进中国特色大国外交，推动构建人类命运共同体。多年来，中建安装积极服务大国外交，鼎立担当、精心雕筑，广泛参与杭州G20峰会、厦门金砖峰会、APEC北京峰会、上合组织青岛峰会等大国主场外交场馆建设，匠心建造了一座座大气磅礴的大国“会客厅”和文化“金名片”。

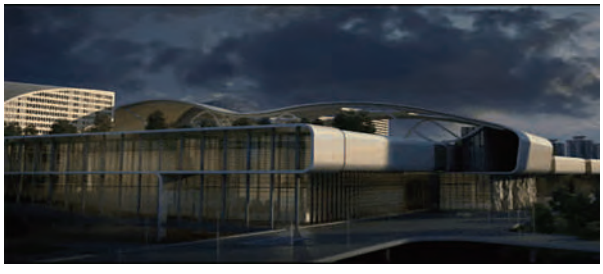
俯瞰钱塘江潮，远眺世纪莲花。中建安装参建的杭州国际博览中心作为G20杭州峰会主场馆及时建国内最大的单体建筑，以创新之姿融入城市脉动，成为赋能城市升级、激活产业创新、积聚强劲动能的城市发展“新引擎”。

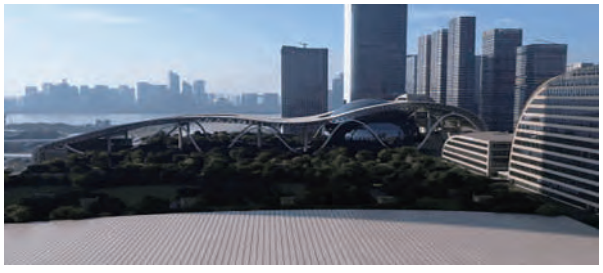
今天，就跟随中建安装主播的脚步，一起走进这座高颜值大国外交新地标。

筑就“钢飘带” 交织匠心美韵

钢构量相当于3.5个北京鸟巢的杭州国际博览中心，作为世界先进的超大型城市综合体，总建筑面积85万平方米，主体建筑由地上5层和地下2层组成，是集会议、展览、餐饮、旅游、酒店、写字楼、商业等多元业态为一体的会展综合体。中建安装承建其机电安装及钢结构工程。

西湖明珠从天降，龙飞凤舞到钱塘。在杭州国际博览中心屋顶，作为世界最大城市屋顶球壳的屋顶城市客厅犹如一颗明珠,与灵动的钢结构屋面交织相融。如何用14.5万吨钢材料织就长达300多米的飘逸“彩带”及重达1197吨的支撑网架?





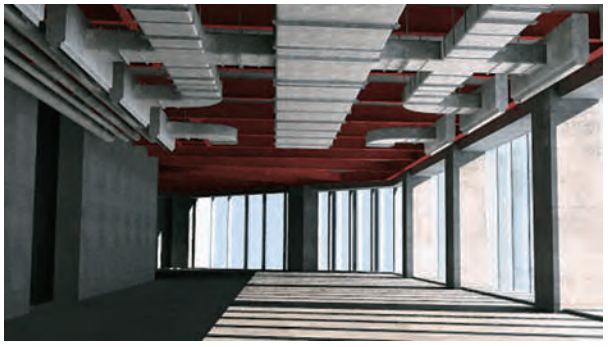
项目团队利用BIM技术3D建模，对6万余件钢构件进行虚拟安装，在工厂预制完成后运至建

设现场组装，并利用钢结构传感器，实时传输数据至手机或电脑，随时监测钢结构体系稳定情况，完成从18米到72米不同规格管桁架安装，用最重达每平方米2.8吨的钢构件织就飘逸“彩带”，以及重达1197吨的“飘带”网架，仅用一年就完成了所有钢构件制作安装任务。



蓄能“充电宝” 点亮“高光”时刻

中建安装团队实行“节点式”管理机制，挂图作战，争分夺秒，不到一年时间内，完成了13万平米空间的改造任务。为保证场馆能源供应完备，项目团队倾力打造国内一流的电力系统，所有配电间内每条线路，都是两两备份，任何一条线路发生故障，另一条都能随时接上，确保万无一失。



为确保有源源不断的供电，UPS间承担起提供持续、稳定、不间断电源供应的重要作用，32个“巨型充电宝”作应急使用，一旦发生停电，UPS便会在0.1毫秒内自动供电，保障场馆功能正常运转。

匠造“会客厅” 护“杭”绿色发展

内强实力，外展风华。项目融入绿色展览、和谐共融的理念，以“智能”为特征的会展场馆不仅是城市会客厅，更是“生态会客厅”。在绿色、舒适、安全、生态一体的环境下，杭州国际博览中心已接待会议活动超7000场，树立了绿色会展新标杆。



智能照明控制技术，赋予传统开关控制照明一颗“智慧大脑”，借由预编程智能化管理，可以根据时间、区域、场景，自动调节照明效果，减少不必要的能源消耗。同时，使灯光场景可根据不同的节日、季节和时段呈现不同灯光氛围，打造绿色与艺术共融的智慧光影空间。



室内空气要求高标准、高质量供应，其甲醛含量少于每立方米0.02mg，远远高于传统室内小于0.08mg的标准。为此，项目团队通过在空调风管内安装紫外线消毒装置，过滤空气中PM2.5、甲醛等杂质后，将新风送入场馆内部。同时，全空气低速空调系统以分层侧送风、地面送风和风柱送风相结合的方式，打造怡人、健康的体感环境。

城市客厅、连廊等高大空间，一方面采用分层空调及合理的气流组织形式，大大提高了通风效率；另一方面，天窗作为自然通风的窗口，减少了供冷量和送风量。同时，智能化空气空调系统在过渡季充分利用天然冷源；地下停车库通风系统的风机则根据车流量进行定时启停控制，节省了风机能耗。

匠心铸就大国风采，奋斗造就幸福时代。中建安装将全面学习贯彻党的二十大精神，以品质建造和优质服务倾力打造更多服务大局、开放融通的大国外交新地标，为一张张中国建造“金名片”贡献力量！□

入画新安江
杭衢铁路新安江特大桥合龙

11月30日，随着最后一方混凝土浇筑完成，中国铁建大桥局承建的杭衢铁路新安江特大桥顺利合龙，美丽的新安江上又增添一道亮丽景观。至此，杭衢铁路跨江特大桥全部合龙，也标志着全线重点工程全部完成，为全线早日建成通车奠定了坚实基础。



特大桥合龙新闻受到央视新闻、新华社、人民日报、杭州日报等多家主流媒体关注，进行全方位宣传报道。

杭衢铁路为浙江省大通道建设标志性项目之一，全长约132.28公里，设计时速350公里，设建德、建德南、龙游北、衢江（预留）、衢州西和江山等6个车站。新安江特大桥是全线重难点控制性工程，全长1260.9米，主桥为480米矮塔斜拉桥，主跨224米，主塔高45米。

环保为先，打造绿色工程

新安江大桥位于“两江一湖”自然保护区，上游的千岛湖水库，为国家一级饮用水源地，环水保要求较高。项目在施工中，以环保为先，多措并举，保持新安江绿水青山的风貌。



在大桥桩基施工中，采用泥浆制备及循环分离系统，使带钻渣的泥浆，进行分离后，钻渣排放在废渣箱中，优质泥浆回流到泥浆箱（或钢护筒）内，再回流桩孔内循环使用，保证了江水不受到污染；在拌合站内使用了砂石分离系统，建有三级沉淀池，使砂石、污水经过分离和沉淀后，可以二次利用；并采取锁扣钢管桩围堰施工方法，避免水下爆破和开挖对流域生态造成污染破坏。“绿色施工”多次受到地方政府表扬，荣获上海铁路局“标准化文明工地”和杭衢铁路有限公司“安全文明标准化工地”。

先进手段，赋能智慧工程

大桥连续梁施工采用悬臂梁挂篮施工，分为99个节段进行浇筑。应用了新材料缓粘结预应力钢绞线，省去了压浆工序；并采用智能预应力张拉设备，通过远程监控，记录张拉压浆施工的整个工艺流程，并对施工过程进行异常情况报警、报表查询等。

由于连续梁0号段的钢筋及预应力筋布置纵横交错，且钢筋分布密集，应用BIM可视化技术，提前对钢筋、预应力钢筋、支座预埋螺栓等进行碰撞检查，优化钢筋布局，确定预应力管道空间坐标，确保预应力束顺利布置，形成畅通的竖向振捣通道，提高了梁部施工质量。

高速铁路对斜拉桥桥梁线形的监控提出较高要求。项目技术人员利用软件，建立斜拉桥整体及施工阶段计算模型，制定出施工全过程桥梁线形控制方案，确保结构的线形、内力、索力满足设计及规范要求。实施中，在主梁上布置7个应力(温度)监测断面，埋置42个钢弦应变传感器，利用自动化综合测试系统进行自动采集数据，监控人员实时了解塔梁的应变状态，指导现场施工，使主梁线形、桥塔等结构状态达到设计要求。

匠心细琢，铸造品质工程

大桥主塔高45米，单个桥塔设置8对斜拉索，斜拉索最长105米，最短46米，均采用单丝

世界杯，大金碗，电建市政有贡献

球迷们！为庆祝沙特队捍卫亚洲荣誉，我们决定申请放假一天，带你们来了解一下作为世界杯施工组的重要一员 -- 卡塔尔世界杯主体育场“大金碗”、梅&C脚下的陆地中国电建市政集团“填”了一块。

东道主卡塔尔豪掷2290亿美元，为世界杯专门在沙漠中建了一座城市，市政集团有大贡献。

梅西看过的海 卡塔尔多哈卢赛尔场地准备工程



工程位于卡塔尔多哈市北郊，主要施工工作内容包括：三条深水航道开挖，深海挖沙建造海滩、回填海岸以及人工岛等，场地回填后安置居民20万人。

内马尔的座驾跑过的路 卡塔尔卢赛尔开发区基础设施第一标

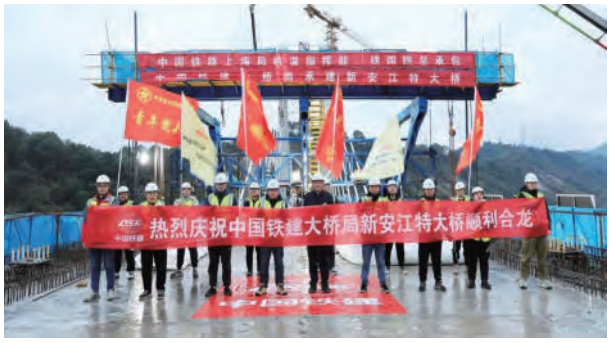


项目位于多哈市以北卢赛尔新城内，是卢赛尔新城内最大基础设施项目，主要工作内容为：13公里双舱综合管廊、44座变电站、200公里电缆、120公里市政管网、20公里市政公路等，施工高峰期中外方施工人数约5000人，2021年12

涂覆填充型环氧涂层钢绞线拉索体系，外套HDPE材料，塔上索鞍采用单侧双向抗滑装置；斜拉索的精度误差要求在2毫米，精度要求高施工难度大，技术团队建立局部高等级平面控制网，对索导管定位安装和三维极坐标测量放样误差进行详细系统分析，确保定位准确。



为确保大桥连续梁施工质量，采取多孔振捣、附着式振捣器、支架监测等多项有效措施，避免了连续梁蜂窝麻面、露筋等现象；梁体箱室内进行蒸汽养护，提高混凝土养护质量；大体积混凝土浇筑时进行分层分块浇筑，进行温度监控，防止温度应力产生裂纹。



杭衢铁路（建衢段）是我国首条采用“PPP+EPC”模式运作的高铁项目，是长三角快速交通网的重要组成部分。建成后，杭州至衢州缩短至40分钟。对完善浙江铁路网布局，缓解沪昆高铁运输压力，带动项目沿线经济社会发展和开发开放具有重要意义。□

月31日项目全部完工。

C罗喝过的水 卡塔尔西湾地区、伍姆斯拉和阿尔高三地供水工程



项目的完工为市政集团在卡塔尔乃至中东市场赢得了广泛赞誉，工程分布于多哈市东北部，主要工程内容为6个600万加仑的蓄水池、18公里的球墨铸铁管线、一座新泵站及其附属设施等。

姆巴佩发脸书的WiFi 卡塔尔经济区海水淡化厂管线工程



项目是卡塔尔战略供水项目的一部分，施工内容主要包括77公里球墨铸铁管道、80公里光缆安装，将水从卡塔尔经济区海水淡化厂输送至战略水池以及现存管网系统，2018年1月21日，主体工程全部移交项目获中国电建优质工程奖。

托马斯遛弯的大马路 卡塔尔多哈高速公路第六标段



中国水电在卡塔尔公共事务署承接的第一个工程，为中国水电在卡塔尔乃至中东市场的开拓产生重要影响，工程位于多哈工业区东部，工程主要内容为3.5公里高速公路包含两座跨线立交桥、电网重建和升级、污水管钱重新铺设等，2014年12月17日项目完工移交。

作为世界杯施工组“中国队”的一员，市政集团将紧跟国家战略步伐不断朝着“电建市政领军者、国际一流承包商”发展愿景砥砺奋进！□



落实二十大 决战四季度
集团首个BOOT项目正式开工

11月22日上午，由天安公司投资建设加运营的宝坻区潮新污水处理厂新建项目举行开工奠基仪式。集团副总经理、总工程师张津辰，集团战略与投资发展部、工程安全部有关人员，天安公司领导班子全体出席了开工仪式。

该项目位于宝坻区马家店污水处理厂南侧，潮阳街道规划十三号路与规划八号路交口东南侧，蓝家洼二支渠以西，建设用地32666.67㎡，设计规模为25000m³/d，总投资超2亿元，该项目采用特许经营权BOOT模式，合作期限30年，包括建设期2年+运营期28年。



宝坻潮新污水处理厂新建项目，作为集团首个BOOT项目，天安公司拟将其建成标杆项目，无论在建设及后期运营过程，都将精细化管理、标准化运营，在保证项目整体收益的前提下，打造天安污水处理厂示范场区。□

厚植“绿色动能”
港航公司圆满完成天津港C段
绿色智慧能源示范项目（二期）建设

近日，随着距地百米风机基座上的最后一颗螺母被牢牢拧紧，天津港航工程有限公司圆满完成天津港C段绿色智慧能源示范项目（二期）全部施工任务，成功实现了GW171-5.0MW机型在国内的首次陆地安装，为天津港加快世界一流港口建设注入新的绿色动能。



据悉，天津港C段绿色智慧能源示范项目（二期）位于天津港北疆联盟国际集装箱码头和滚装码头区域，包括3台5.0MW机型和基础施工，风场总容量15MW，项目装机总容量每年可供约3500万千瓦时的清洁电力，节约标准煤约14000吨，减少二氧化碳排放约34895吨。

在项目建设过程中，港航工程公司充分发挥专业优势，从风能测试到地质勘察，从风机选型到土建工程、环境保护、水土保持设计等各方面开展大量研究，以卓越的施工技术及一流的施工速度，安全优质高效推进项目建设。“面对疫情，寒潮、大风等不利影响，我们坚持‘质量是生命 满意是追求’的理念，密切关注天气动态，充分抓住每天作业的窗口期分秒必争，圆满实现171机型在天津港的顺利安装，再次刷新国内陆上最大单体风机吊装纪录，展现了大家一直以来所保持的高度责任心和拼搏精神。”项目负责人王雷说。

干一项工程，树一座丰碑。港航工程公司将继续以党的二十大精神为指引，立足我国能源资源禀赋，进一步稳固在海上风电等新能源领域的竞争优势，为天津港加快世界一流港口建设贡献力量，为天津构建清洁、安全、多能互补的综合能源体系添砖加瓦。□

中建六局智慧建造创新成果亮相2022中国—东盟建博会

2022中国—东盟建筑业暨高品质人居环境博览会日前在广西南宁闭幕，中建六局智慧建造创新成果和项目案例精彩亮相。

中建六局展厅以“天圆地方”为设计理念，按照“中国建筑，质量重于泰山；过程精品，服务跨越五洲”的品牌价值理念分为4个展览板块，分别是：回顾工程局红色基因和传承以及创业史、奋斗史和发展史的“企业历程”板块，聚焦科技创新的“智慧建造”板块，体现企业光辉业绩的“荣誉证书”板块，展示企业建造实力的“案例”板块。

张家界大峡谷玻璃桥、鄂尔多斯市体育中心、重庆鼎山长江大桥、吉林松原第二松花江大桥等一列获得鲁班奖、詹天佑奖、国家优质工程奖的代表性工程，有力展示了工程局技术实力和聚焦智慧建造、引领行业高质量发展的丰硕成果。



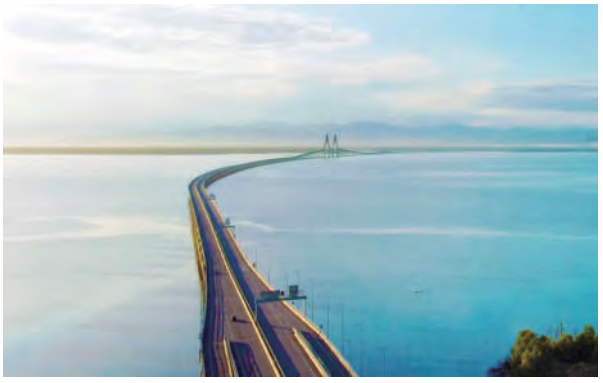
现场还展出了“不落地移动式钢平台”施工装备，介绍了该技术的模块化设计、具体施工工艺以及主要应用场景，并结合实际工程案例展现该平台的工作效率和经济效益，凸显了聚焦建筑科技攻关、着力开发创造的科技创新企业形象。

本届建博会由住房和城乡建设部、广西壮族自治区人民政府主办，旨在展示国内建筑业先进理念、技术、标准、工艺和机械设备，聚焦新型建筑工业化与智能建造协同发展，为中国建筑企业和工程建设标准“走出去”架起桥梁。

部分代表性智慧建造创新成果和工程项目案例



中建六局全球首创“桩上打桩、梁上架梁”的桥梁施工理念，创新研发可在桩顶快速周转的“不落地移动式施工钢平台”，成功实现桥梁全程空中施工，解决了原始森林、沼泽湿地等生态脆弱地区桥梁施工环保难题，大幅减少施工时间，节省施工费用，有力推动了桥梁建造技术的提升。



文莱淡布隆跨海大桥，世界最多跨全预制装配式桥梁，文莱国家历史上最大的基础设施项目，首创“不落地移动式施工平台技术”，获境外工程鲁班奖。



浙江宁波舟岱跨海大桥，世界最长连岛高速、世界规模最大跨海桥梁群。



蓟汕高速跨海河特大桥，获鲁班奖。



重庆鼎山长江大桥，长江上游第一座公铁两用斜拉桥，获鲁班奖。



海口希尔顿酒店，海南省已建成投入使用的第一高楼，获鲁班奖。



张家界大峡谷玻璃桥，曾创造世界桥梁建设“十项之最”，获世界桥梁领域最高荣誉“亚瑟·海顿奖”、国家优质工程奖。



天津数字电视大厦，获鲁班奖。



吉林松原天河大桥，自锚式空间索面钢混组合梁悬索桥，获鲁班奖。



鄂尔多斯体育场，获鲁班奖、詹天佑奖。



吉林松原第二松花江大桥，建成时曾是东北第一长桥，获鲁班奖。



天津体育学院新建体育馆及排球馆，获鲁班奖。



广西巴马田新高速公路，打通“一带一路”西部陆海新通道。



长春规划展览馆，获国家优质工程奖。

2022年《天津建筑业》总目录

部委专讯

住房和城乡建设部关于发布《房屋建筑和市政基础设施工程危及生产安全施工工艺、设备和材料淘汰目录（第一批）》的公告 ……1（3）
提升施工方案编制水平 防范化解重大安全风险 ……1（5）
关于发布《建筑钢、木结构企业质量管理等级评价标准》的公告……1（6）
提高建筑智能光伏应用水平 …… 1（7）
住房和城乡建设部组织修订建筑地面设计规范 …… 1（7）
《城市信息模型基础平台技术标准》6月起实施 …… 2（3）
到2025年新增和改造污水收集管网8万公里 …… 2（4）
大力推广应用装配式建筑加快建筑机器人研发和应用 …… 2（5）
汰落后施工工艺设备材料全面提升房屋市政工程施工本质安全水平 …… 2（6）
住房和城乡建设部办公厅关于加强保障性住房质量常见问题防治的通知 …… 2（8）
住房和城乡建设部拟发布行业标准《钢结构住宅评价标准》 …… 2（10）
『十四五』建筑节能与绿色建筑发展规划出台 …… 3（3）
“十四五”住房和城乡建设科技发展规划印发 …… 3（4）
住房和城乡建设部拟发布《建筑业企业资质标准》等4项资质标准 …… 3（6）
住建部发布《住宅项目规范》征求意见…… 3（7）
建设工程消防设计审查验收管理暂行规定…… 4（3）
住房和城乡建设部关于修改《建筑工程施工许可管理办法》等三部规章的决定 …… 4（7）
住房和城乡建设部关于修改《建设工程勘察质量管理办法》的决定 …… 4（8）
强化安全生产责任 抓好安全防范工作 …… 4（10）
强化设计引领，推进全过程标准化理念 …… 4（11）
未获得许可不得从事建筑业等相关项目 …… 4（13）
时间，聚焦重点排查整治隐患，严厉打击违法违规行为 …… 4（14）
天津市人民政府办公厅关于印发天津市对标国务院营商环境创新试点工作持续优化营商环境若干措施的通知…… 4（16）
住房和城乡建设部办公厅关于进一步做好市政基础设施安全运行管理的通知 …… 5（3）
住房和城乡建设部关于修改《建筑工程施工许可管理办法》等三部规章的决定 …… 5（5）
住房和城乡建设部关于印发《房屋市政工程生产安全重大事故隐患判定标准（2022版）》的通知 …… 5（7）
国务院批复同意《“十四五”新型城镇化实施方案》 …… 6（3）
市住房城乡建设委市发展改革委市财政局关于印发天津市轨道交通和城市道路桥梁建设项目设计变更管理办法的通知 …… 6（4）
市住房城乡建设委市规划资源局市人防办关于印发天津市房屋建筑和市政基础设施工程建设项目竣工联合验收办理指南的通知 …… 6（7）
应急管理部等四部门联合印发《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》 …… 6（8）
《危险化学品生产建设项目安全风险防控指南（试行）》解读 …… 6（9）
《“十四五”新型城镇化实施方案》发布 … 7（3）
住房和城乡建设部办公厅印发通知今年城市体检工作启动59个城市为样本城市 …… 7（4）
培育智能建造试点城市打造建筑业高质量发展标杆 …… 7（5）
工程进度款支付比例8月1日起提高至80% … 7（8）
国务院办公厅转发国家发展改革委关于在重点工程项目中大力实施以工代赈促进当地群众就业增收工作方案的通知 …… 7（9）
市住房城乡建设委市政务服务办关于在建筑施工许可审批中强化地下管线保护“八个一律”工作措施的通知 …… 8（3）
住房和城乡建设部 人力资源社会保障部关于修改《建筑工人实名制管理办法（试行）》的通知 …… 8（4）
住房和城乡建设部办公厅关于开展建筑施工企业安全生产许可证和建筑施工特种作业操作资格证书电子证照试运行的通知 …… 8（5）
市住建委开展房屋建筑和市政基础设施工程招投

标领域专项整治工作动员部署 …… 8（6）
进一步优化营商环境降低市场主体制度性交易成本 …… 9（3）
进一步做好建筑工人就业服务和权益保障 …… 9（4）
住房和城乡建设部：引导建筑企业逐步建立建筑工人用工分类管理制度 …… 9（5）
国家标准《跨座式单轨交通设计标准》今年12月起实施 …… 9（5）
国家标准《民用建筑通用规范》明年3月1日起实施 …… 9（6）
住建部：建设单位是工程质量第一责任人！非建设单位委托的检测机构出具的检测报告不得作为工程质量验收依据 …… 9（7）
中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》 …… 10（3）
市住房城乡建设委关于启用新版建筑施工企业安全生产许可电子证书的通知 …… 10（7）
国务院办公厅关于复制推广营商环境创新试点改革举措的通知 …… 11（3）
住房和城乡建设部关于发布国家标准《建筑与市政施工现场安全卫生与职业健康通用规范》的公告 …… 11（5）
中共中央办公厅　国务院办公厅印发《关于加强新时代高技能人才队伍建设的意见》 …… 12（3）
国务院办公厅关于进一步优化营商环境降低市场主体制度性交易成本的意见 …… 12（7）
协同推进乡村工匠培育工作 …… 12（11）
建设一批高品质绿色健康建筑和低碳宜居示范城市 …… 12（12）
关于印发《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的通知 …… 12（13）

综合报道

我国建筑垃圾治理工作取得积极成效 …… 1（8）
“超级大脑”上线——国家速滑馆“冰丝带”建成 慧场馆走笔 …… 1（9）
《天津市智慧城市建设“十四五”规划》解读 …… 1（11）
保障试点项目质量　有效防范市场风险全国基础设施REITs试点项目库启动 …… 1（12）
不断扩大“一带一路”朋友圈 中国建设“走出去”步伐加快　40年间我国对外承包工程新签合同额增长近8000倍 …… 1（13）
去年落实水利建设投资7695亿元创历史新高　今年我国将加快150项重大水利工程建设 …… 1（14）
住房城乡建设部印发《“十四五”建筑业发展规划》加快智能建造与新型建筑工业化协同发展 …… 2（11）
国务院发布《“十四五”节能减排综合工作方案》部署十大重点工程住房城乡系统担负城镇绿色节能改造等工程建设任务 …… 2（13）
天津：2022年安排重点建设项目452个 总投资1.17万亿 …… 2（14）
今年天津建设领域“大盘子”确定 …… 2（15）
推动住房和城乡建设事业高质量发展　住房城乡建设部介绍“扩内需、转方式、调结构”一揽子政策 …… 3（8）
交通强国建设再提速今年将实施一批意义重大、影响深远、体量大、效益好、技术领先的交通重大工程项目 …… 3（11）
六部门开展2022年绿色建材下乡活动 …… 3（12）
前两个月地方发行新增债券已破万亿稳经济，保障重大基建项目资金 …… 3（13）
2022年，天津要干这些大项目！ …… 3（14）
中共中央 国务院：健全统一的社会信用制度 …… 4（18）
82个重点项目落户“滨城” …… 4（19）
全国固定资产投资开局良好重大工程有序推进 …… 5（8）
“双碳”目标持续成为关注热点《建筑法》修订呼声不断 …… 5（9）
海绵城市建设面向社会征求意见 …… 6（11）
喜讯！我会推荐的QC成果获全国工程建设行业最高奖 …… 7（12）
乡村建设工匠纳入国家职业分类大典 …… 7（13）
两部门出台建设工程价款结算新规工程进度款支付比例下限提高至80% …… 8（7）
国家九部门联合部署十大科技创新行动助力“双碳”建筑低碳零碳技术攻关行动明确实施路线图 …… 8（8）
上半年全国在建综合管廊项目68个预算总投资额294亿元 …… 8（9）
上半年我国水利工程新开工 重大项目和完成投资均创历史新高 …… 8（10）
滨城为高质量发展注入新动能：上半年126个项目开工 总投资1028亿元 …… 8（11）

国家统计局发布报告称十年来建筑业支柱产业地位持续巩固 …… 9（8）
年内，这些世界级铁路桥隧工程将开工 …… 10（8）
国务院办公厅出台23项措施：进一步优化营商环境为企业“减压降负” …… 10（10）
住房和城乡建设部选定智能建造试点城市 北京等24个城市入选 …… 11（6）
推动建筑工程品质提升推进完整社区、活力街区建设 …… 11（7）
生态宜居、智慧列车、联程优惠天津地铁10号线亮点抢鲜看 …… 11（9）
加快绿色建材生产和应用 …… 11（10）
建筑施工企业安全生产管理人员考核合格证书电子证照在9地试运行 …… 11（11）
加强基础设施低碳升级标准制修订 …… 11（12）
加大力度支持民间投资发展 …… 11（13）
下月起进一步简化一级注册建筑师、勘察设计注册工程师执业资格认定申报材料 …… 11（14）
建设工程企业资质有效期统一延至明年12月31日 …… 11（14）
三部门发文全面推广 绿色建筑和绿色建材 …… 11（15）

热点观察

汇聚强大合力 根治欠薪“顽疾” …… 1（15）
双循环格局下建筑业企业 数字化转型的几点思考 …… 1（17）
紧抓绿色转型机遇 助力绿色中国建设 …… 1（19）
加速发展步伐 促进行业升级 各地积极开展绿色建筑创建行动观察 …… 2（16）
绿色生态贯穿建设全过程为赛场铺就美丽中国底色 …… 2（18）
加速发展步伐 促进行业升级 …… 2（21）
2022年中国数字经济发展的十个趋势 …… 3（17）
地下综合管廊建设按下“快进键” …… 4（20）
装配式建筑：助力擦亮“中国建造”品牌 … 6（12）
稳投资持续加力新基建蕴含新机遇 …… 7（14）
住房和城乡建设部、国家发展改革委印发方案2030年前城乡建设领域碳排放达到峰值 … 7（16）
市场萎缩 竞争加剧设计院开拓市场十大建议 …… 8（12）
新形势下国有企业基层党组织如何开展党建工作 …… 8（14）
中共中央宣传部举行新时代住房和城乡建设事业高质量发展举措和成效新闻发布会 …… 9（9）
长沙218米高楼起火，高层建筑为何频频“暴雷” …… 9（19）
各地建筑机器人崭露头角开辟智能建造新路径 …… 9（20）
科技赋能，“中国建造”屡创奇迹 …… 10（12）
发展绿色建筑 推进节能改造——各地多举措助力建筑领域节能减排 …… 11（16）
让温暖“精准”入户——各地智慧供热经验综述 …… 11（17）
中国盾构隧道智能建造世界领先 …… 12（14）

行业研究

你心中的2021年建筑业关键词有哪些呢？ … 1（22）
为新业态打开想象新空间——从三个关键词看建筑业发展新机遇 …… 1（24）
建设工程造价改革的法律观察与思考 …… 1（26）
建筑业绿色发展迈出新步伐 …… 2（23）
智能建造引领建筑业“十四五”转型升级 … 2（24）
建筑业仍大有作为 …… 2（26）
智能建造引领产业转型升级 …… 3（21）
中国民营工程设计企业2020-2021年年度发展报告（之一） …… 4（22）
加快产业工人队伍建设破解建筑业“技工荒” …… 5（12）
“跳出建筑业看建筑业”是巨变时代必备能力 …… 5（13）
运用高新科技 促进绿色发展 …… 6（14）
创新工程总承包计价模式 推动新型建筑工业化高质量发展 …… 6（16）
大力发展智能建造以科技赋能建筑业转型升级 …… 7（17）
全力破解行业用工难题——各地建筑工地从业人员现状调查 …… 8（17）
坚守一“心” 赓续前行 在城乡建设中加强历史文化保护传承 …… 8（19）
成本管理破局之路：数据驱动，重塑企业成本力 …… 8（21）
这十年，我国快速向基建强国迈进 …… 8（23）
积极扩大有效投资加快地下综合管廊建设 … 9（21）
弘扬鲁布革精神，坚持高质量发展着力打造中外合资建筑企业高质量发展典范 …… 10（14）
绿色建筑面积持续增加，建筑业产业链现代化水平不断提高 …… 10（18）

强化技能培训 提升工人待遇 …… 10（19）
发挥主导作用提升工程品质——建筑师负责制试点助力项目高质量建设观察 …… 10（20）
绿色建材成为行业高质量发展“必选项” …… 12（16）
让“一体化设计”助力 工程建设“龙头” 发挥“灵魂”作用 …… 12（17）

京津冀一体化

“智慧大脑”擘画“未来之城”——雄安新区容西安置房C2标段建设侧记 …… 1（29）
8线同建2线同开，重新定义天津地铁速度 …… 1（31）
津兴铁路今年全线铺轨 …… 1（34）
天津地铁7号线首个盾构区间隧道双线贯通 …… 1（34）
津石高速天津东段主线完工验收 …… 1（34）
南开区海绵城市建设提速力求“小雨不积水大雨不内涝” …… 1（35）
武清东环线顺利交工通车 …… 1（35）
天津首个城市更新建设项目主体和外立面施工基本完成 …… 1（36）
京哈高铁全线贯通 …… 1（36）
雄安新区打造智慧新城“全绿”典范新建城镇建筑100%执行绿色建筑标准 …… 2（28）
北京：今年重点推进城市更新领域综合配套改革 …… 2（30）
北京市发布今年320项重点任务清单 …… 2（31）
地铁10号线一期今年开通！天津城市建设大提速！ …… 2（32）
河北2022年20项民生工程确定建设改造农村公路7000公里 …… 2（33）
河北:今年计划投资76亿元筹集4.5万套保障性租赁住房 …… 2（34）
天津：今年十条地铁同时建设 …… 2（34）
天津市两部委共同印发通知要求确保建筑业农民工工资按时足额支付 …… 2（35）
奋进新征程 建功新时代开局动能强劲 蓄力一季度“开门红”全市重点建设项目集中复工复产 …… 2（35）
京津冀联合打击建筑垃圾违法违规处理行为 …… 3（23）
从“深圳速度”到“雄安质量”——雄安新区建设一线观察 …… 3（23）
北京发布“十四五”重大基础设施发展规划到二〇二五年以首都为核心世界级城市群主干构架基本形成 …… 3（24）
11项工程集中复工为京津冀协同发展架好电网 …… 3（25）
滨海文化中心建筑物安装分布式光伏发电系统网红地标用上“绿色电能” …… 3（26）
生态城推出针对工程建设项目“免申即享”清单：工程建设审批这些事儿 我们帮您办 …… 3（26）
天津地铁4号线北段新进展！ …… 3（27）
天津地铁7号线兴张区间右线正式掘进！ … 3（27）
天津地铁10号线一期工程有序推进 …… 3（28）
天津地铁11号线东段全部区间年内洞通 …… 3（29）
天津轨道交通Z2线 建设如火如荼！7个工点完成封围其中4个主体开工 …… 3（29）
以“绣花”功夫促修复 …… 3（30）
驻津央企铸大国重器扬帆“一带一路” …… 3（31）
河北17项措施支持建筑垃圾资源化利用 …… 3（32）
第二条市域（郊）铁路建设提上日程 计划未来与环渤海城际接驳 …… 4（25）
北京发布“十四五”重大基础设施发展规划 …… 4（25）
推进京津冀协同发展 北京今年要做这些事 …… 4（26）
2022年京津冀协同发展 工作要点发布涉173项重点 …… 4（28）
进一步提高京津冀轨道交通智能化水平 …… 4（30）
地铁工地创新安全管理举措 开设安全积分超市：“小积分”换来“大安全” …… 4（31）
地铁4号线北段工程一区间隧道双线贯通 … 4（31）
京滨城际铁路最新进展来了！ …… 4（32）
装配式道路板助力校园实现低碳建设 …… 4（33）
天津地铁7号线芦北路站主体结构封顶 …… 4（33）
滨海西站加速建设 …… 4（33）
河北17项措施支持建筑垃圾资源化利用 …… 4（33）
多措并举 构建京津冀协同发展新格局 …… 5（14）
《京津冀协同发展报告2022》发布——天津有望成为京津冀仓储物流中心 …… 5（15）
河北雄安新区首批13个绿色建筑前置信贷认定项目签约落地 …… 5（16）
8号线一期首个右线盾构区间贯通 …… 5（17）
地铁建设新进展！7号线宏源道站——兴华道站

盾构区间双线贯通 …… 5（17）
地下36米的热火朝天 …… 5（18）
假期里的地铁10号线现场：他们辛勤“绘就”城市美景 …… 5（19）
坚守重点工程民心工程一线天津建设者：“我们用劳动的方式过节” …… 5（20）
全线电通！天津地铁10号线一期工程再迎里程碑节点 …… 5（21）
天津地铁4号线北段双街站至西赵庄站右线盾构顺利贯通 …… 5（22）
4号线北段小街站至郎园站盾构右线顺利始发 …… 5（23）
天津地铁7号线六里台站主体结构南段顺利封顶 …… 5（23）
天津地铁11号线3个在建标段吹响奋进冲锋号！ …… 5（24）
11号线最深车站主体结构顺利封底 …… 5（24）
推进重点工程建设！地铁建设者在忙碌中度过假期 …… 5（25）
古韵新风 绿色智能——北京丰台站建设亮点巡礼 …… 6（18）
天津地铁8号线一期工程鞍山西道站地连墙施工全部完成 …… 6（19）
两座高铁站预计年内投用宝坻融入京津冀半小时经济圈 宝坻站乘高铁到北京只要18分钟 …… 6（19）
天津地铁4号线北段延吉道站北区基坑开挖条件验收通过 …… 6（20）
25万建设大军马力全开 天津重大项目筑牢经济发展“压舱石” …… 6（20）
29日开工！海河柳林“设计之都”PPP项目首张施工许可证获批 …… 6（21）
天津地铁7号线兴华道站—张道口站区间右线贯通 …… 6（22）
天津地铁举行防汛应急演练：突发暴雨地铁进水15分钟完成疏散 …… 6（22）
滨城3条轨道交通线路建设提速 …… 6（23）
智慧赋能天津港迭代升级 …… 6（24）
河北持续推进供热行业绿色化、智能化、系统化发展充分利用清洁能源和可再生能源供热 …… 6（25）
京津冀交通一体化率先突破！相邻城市基本1.5小时通达 …… 6（25）
京津冀协同发展桥头堡和高质量样板 …… 6（26）
河北雄安新区首个智慧零碳园区开工建设计划2024年建成投运 …… 7（19）
新式联络通道掘进机在津下线 …… 7（19）
天津南港乙烯项目建设迎关键节点 首台大型设备一次吊装成功 …… 7（19）
助力京津冀交通一体化 津兴铁路上跨津霸客专钢横梁吊装完成 …… 7（20）
京津冀一体化交通先行 “1小时交通圈”基本形成 …… 7（20）
天津要开展城市体检了！都查嘛？ …… 7（22）
中国民航大学新校区项目建设进入收尾阶段 …… 7（23）
8号线马场道站主体地连墙完工 …… 7（23）
天津滨海国际机场T3航站楼前期工作有序推进打造京津冀航空快件集散中心 …… 7（24）
Z2线年内开启首个隧道盾构施工 …… 7（24）
“轨道上的京津冀”加快推进 北京城市副中心站正式出图 …… 8（25）
京唐铁路宝坻枢纽站 预计9月30日正式启用 …… 8（25）
京唐城际铁路唐山站改造项目 完成重点线路拨接施工 …… 8（25）
亚洲最大地下综合交通枢纽进入主体结构施工 …… 8（26）
天津首个水上消防站开工 全面提升海上应急消防响应能力 …… 8（26）
天津地铁4号线北段7座车站封顶 …… 8（27）
元宝岛一期项目正式开工 …… 8（27）
“口袋公园”项目30个已经建成 …… 8（27）
津沧高速至天津南站专用通道 二期工程和瑞达路工程开工 …… 8（28）
地铁4号线北段迎来两大施工节点 …… 8（28）
华北地区最大！天津这里再添主题运动公园！ …… 8（29）
Z4线北塘站顺利封顶 …… 8（29）
河北省住建领域推动政策落实稳经济 …… 8（30）
河北住建系统民生工程实现“双过半” …… 8（30）
秋日胜春朝 节日送佳音！雄安综合管廊项目道路上面层全线贯通 …… 9（24）
津静市域（郊）铁路首开段跨独流减河大桥墩柱浇筑完成 …… 9（24）
津兴铁路全线贯通进入倒计时 …… 9（25）

地铁7号线一期 开始铺轨施工 …… 9（25）
北段工程小街站至郎园站区间实现双线盾构贯通
地铁4号线启动地上主体施工 …… 9（25）
美丽“滨城”建设 Z2线中心大道站开始主体施工
…… 9（26）
探访地铁10号线屿东城站 桥园公园湿地景观
“搬进”地铁 …… 9（26）
地铁2号线 “靖江号”顺利始发 …… 9（27）
天津重点工程建设抢抓金秋施工黄金期 佳节
“坚守”也是对家的奉献 …… 9（27）
津企完成国内在建最大跨度 高速铁路现浇简支梁
浇筑 …… 9（28）
零能耗小屋亮相大会 …… 9（28）
塘汉公路联络线跨蓟运河桥通车 …… 10（21）
滨海新区148个重大项目开竣工 …… 10（21）
7座车站主体封顶 新区轨道交通B1线建设提速
…… 10（21）
天津地铁10号线一期11月中旬开通运营 途经
4个区设21个站 可与7条地铁线换乘 … 10（22）
完善“八纵八横” 天津三条高铁即将开工
…… 10（23）
“轨道上京津冀”的重要节点之一 Z2线建设
按下 “快进键” …… 10（23）
京唐城际宝坻火车站站房项目全部建设完毕
有颜值有内涵 带您探营宝坻站 …… 10（24）
津企总包建设 “海基一号”投用 …… 10（24）
融入大战略 澎湃新动能 …… 10（25）
让绿色成为雄安新区城乡建设高质量发展
最动人的色彩 …… 11（22）
京唐城际年底开通运营北京至唐山最快仅需
39分钟 …… 11（23）
京滨城际南段开工 …… 11（23）
站城融合 三地互通 …… 11（23）
北京：城市道路桥下空间增设施提品质 … 11（24）
北京城市副中心 三大建筑集体冲刺收尾！
…… 11（25）
地铁8号线新进展 建设全面提速 …… 11（28）
天津地铁10号线一期初运营！未来可与7条线路
换乘 …… 11（28）
推进平台建设 深化区域合作 京津冀打造高水平开放
共同体 …… 12（19）
14万平米新项目落户北京顺义 将打造新一代现代化
产业物流格局 …… 12（20）
津静市域（郊）铁路 关键架梁通道打通 … 12（20）
运用多项新技术 助力城市副中心商业综合体建设
…… 12（20）
京雄高速公路首个顶推施工钢箱梁成功架设
…… 12（21）
天津地铁今年有哪些新变化 …… 12（22）
加速海河柳林“设计之都”步入快车道 … 12（22）

外埠建闻

海南首个绿色建筑产业园在金牌港园区竣工投产
…… 1（37）
山东发布施工过程结算合同示范条款 …… 1（37）
河南焦作：提升“硬措施”优化“软实力”
…… 1（37）
以“亚运”速度建未来新城 杭州亚运村顺利竣工
…… 1（39）
宁波市轨道交通5号线一期工程正式开通运营
…… 1（40）
扛着红旗进工地——河南温县住建局开展“保障农
民工工资”现场接访活动 …… 1（40）
打造通衢动脉，赋能城市发展，助力乡村振兴
…… 1（41）
海南首个绿色建筑产业园在金牌港园区竣工投产
…… 1（42）
山东莱阳：PPP模式开启城建“加速度” …… 1（43）
安徽加快推进建筑垃圾“变废为宝” …… 1（43）
广州亮出2020年城市更新成绩单 …… 1（44）
湖南施工图审查改革见成效 …… 1（45）
以“党建+”为抓手探索新模式 浙江金华破解
建筑工程“结算难” …… 1（46）
总投资736亿元再创历史新高湖北111个重大
交通项目集中开工 …… 1（46）
重庆发布城市综合管廊建设“十四五”规划
…… 2（36）
多地重大项目春节“不打烊”全力冲刺首季度
“开门红” …… 2（37）
新建福厦铁路木兰溪特大桥斜拉桥主梁合龙
全长约18.75公里 …… 2（38）
江西：从严控制建筑高度实行超高层建筑决策责
任终身制 …… 2（38）
“齐鲁建造”为冬奥“强基固垒” …… 2（39）
“这个手续只用了2天就办下来了！” …… 2（40）
江西省住房和城乡建设厅出台八项措施 加强建
筑工程施工许可事前事中事后管理 …… 2（42）

海宁“三步走”推进竣消一体化改革 …… 2（43）
地方两会明确发展蓝图大力推广装配式建筑 …… 2（43）
河南省绿色建筑条例3月起施行 …… 2（45）
重庆市绿色建筑“十四五”规划出炉 …… 2（46）
打通断头路！56块“积木”筑起国内最大跨径钢混组合连续梁桥 …… 3（33）
未来一路提前18天实现结构贯通 …… 3（33）
“绿色建筑”赋能城市更新 …… 3（34）
贵港市地下综合管廊（一期）及道路工程项目管廊主体工程全线贯通 …… 3（34）
“浙里建”，让工程建设管理不再难…… 3（35）
山东烟台：智慧护航工程建设 科技描绘城市蓝图 …… 3（36）
“一批次”调整 “一体化”审批 “一站式”办理 …… 3（38）
感受智慧工地的“天赋异禀” …… 3（39）
湖北工建全力推进 黄冈景苏学校建设…… 3（40）
副中心推动绿色建筑规模化品质化发展 …… 4（34）
数字化为装配式建造插上智慧之翼 …… 4（35）
重庆雕筑世界级“桥都” …… 4（36）
60分钟顶升一层楼，华中地区首台“住宅造楼机”投用 …… 4（38）
仙桃市一国家级应急物资储备基地智能货架体系投用 …… 4（39）
杭州亚运会、亚残运会竞赛场馆全部竣工验收 …… 4（39）
湖北：加强极端天气施工安全风险管控和应急处置 …… 4（40）
广东：推动建筑节能与绿色建筑高质量发展 …… 4（41）
标准明确 职责清晰 程序精简 管理严格
——四大亮点看《北京市绿色建筑标识管理办法》 …… 4（42）
海南省明确装配式建筑推广计划 …… 5（26）
河北东光县：全力跑出美丽乡村创建“加速度” …… 5（26）
上海：分类、分区、分阶段，推进重大工程建筑工地复工复产 …… 5（27）
鄂州市首座烈士纪念园主体结构全面封顶 …… 5（28）
绿都大道主桥合龙，明年去南京南站更近了！ …… 5（28）
山东：绿色建筑相关规章情况纳入审查范围 …… 5（29）
机器人工友“上岗”，湖北智能建造迎发展春天 …… 5（30）
冬暖夏凉、还能阅读上网，工友住上了“工地酒店” …… 5（31）
武汉建筑设计向世界发出邀请函 …… 5（31）
守住城乡“根”与“魂” …… 5（33）
广东惠州明确一星以上绿色建筑项目均应全装修交付 …… 5（34）
黑龙江出台超低能耗建筑产业支持政策 …… 5（35）
机器人自动抓取混凝土送检，这家企业“玩”转智慧工厂 …… 6（28）
九江市中心城区道路“白改黑”工程二期EPC项目全线完工通车 …… 6（28）
以“演”促“防”，江夏一工地实战演练高坠救援 …… 6（29）
葛店开发区首座跨湖景观桥桩基工程顺利完成 …… 6（30）
潍坊市发改委“四个聚焦”推进特色小镇高质量发展 …… 6（30）
黑龙江省7个重大交通PPP项目启动建设 … 6（31）
广州市综合管廊穿上“钢盔铁甲” …… 6（31）
实行绿色施工 体现精细设计——海南发布装配式内装修技术标准走笔 …… 6（32）
国内总吨位最重的公路跨高铁桥连续转体成功 …… 7（25）
山东敲定路线图推动建筑业高质量发展到2025年总产值达2.3万亿元 …… 7（25）
抓好试点示范 发展智能建造 …… 7（26）
实行绿色施工 体现精细设计 …… 7（27）
共建成渝地区双城经济圈 2022年重大项目名单发布 …… 7（27）
安徽出台建筑用工新标准薪酬待遇将与技能等级挂钩 …… 7（28）
智慧、安全、绿色……三大关键词带你体验不一样的四川省运会主场馆 …… 8（31）
创新“一子落”，发展“全盘活” …… 8（32）
惠及5000余户居民，湖北省最大体量装配式工程全面封顶 …… 8（34）
一模到底，无“图”建造！数字化赋能工程建设 …… 8（34）

湖北十堰：省时省力 优化服务一小时办理！ …… 8（36）
安徽淮南：首个通过竣工验收的PPP项目亮相 …… 8（36）
“万里长江第一隧”海太长江 隧道开工，预计2028年建成 …… 9（29）
中国最北高铁站，正式开工建设！ …… 9（29）
现场直击！湖北最长千年古道正式通车 …… 9（30）
用数字化设计开启“智造”未来 …… 9（30）
应用高层MiC技术 助推新型建筑工业化发展 …… 9（31）
广西启用工程监理企业资质电子证书 …… 9（32）
广东惠州将实施装配式建筑要求纳入政府投资项目可行性研究报告 …… 9（33）
河北持续推进被动式 超低能耗建筑产业发展 …… 9（33）
改革新发展 受惠千万家 …… 9（34）
兰州新区多措并举 扎实推进施工图审查改革 …… 9（35）
宁波打造建筑垃圾全过程监管样本 …… 9（36）
沈阳开启国家中心城市建设新篇章 …… 10（28）
海南:2024年实现全省建筑垃圾安全处置率达到100% …… 10（30）
重庆首条装配式地下综合管廊工程年底将建成投用 …… 10（31）
山东省潍坊市坊子区:让城市像海绵般“呼吸吐纳” …… 10（31）
四川：全力以赴抓项目促投资稳经济 …… 10（32）
我国首条跨海高铁建设迎新进展！ …… 10（33）
江苏全省各地建设者们奋战推进重大项目建设 …… 10（33）
无人建造有望，国内首创“造厂机”亮相浙江舟山 …… 10（35）
湖南：309个省重点项目建设加快推进 …… 10（36）
大连从源头筑牢建设工程消防安全“防火墙” …… 11（29）
湖南建设领域在高质量发展中行稳致远 …… 11（30）
可容纳8万名观众的世界杯场馆卢塞尔球场——中国铁建承建 …… 11（31）
工程建设不放松，重庆各在建水利工程有序推进 …… 11（32）
开足马力！上海宝山这一重大基础设施项目拿地即开工 …… 11（32）
全国首个自动驾驶纯电无舱矿卡生产基地：长沙智能驾驶研究院产业园一期项目竣工在即 …… 11（33）
中核集团“核蓄一体化”抽蓄项目主体工程开工 …… 11（33）
加快建成最“纯净”的实验室 …… 11（34）
国家重大水利工程西藏湘河水利枢纽生态鱼道建设全线贯通！ …… 11（34）
厦门首条智慧应用型道路即将建成 …… 11（35）
以数字技术赋能 建设工程归档服务模式变革 …… 12（24）
创新技法解难题 亚洲最长地铁环线掘进正酣 …… 12（24）
引江济淮涉铁工程建设进入收尾阶段预计12月下旬完成全部工程量 …… 12（25）

会员风采

助力北京冬奥会打造国际水平冰上训练基地 …… 1（47）
打造智能环保工地天津“最深地铁”藏着哪些“黑科技”？ …… 3（42）
再有新进展！中建八局广交会展馆四期项目展厅钢屋盖全面封顶 …… 3（44）
中建六局绿建公司主编团体标准获中国建筑业协会立项 …… 4（43）
深耕属地，中铁十八局集团再拿迪拜超高层建筑订单 …… 4（44）
劳动节之最美劳动者 …… 5（35）
服务教育民生！中国民航大学（宁河校区）项目教学区域顺利亮灯 …… 5（37）
美誉殊荣丨中冶天工天津茱莉亚学院项目部吹响工人先锋号 …… 5（38）
喜讯！中建科工北方大区获一项“国际领先”科技成果 …… 5（40）
强化安全责任意识 筑牢安全生产防线天津建筑业在行动——2022年“安全生产月”专题报道 …… 6（33）
吹响冲锋号 再创新辉煌！中建八局天津卷烟厂项目主体结构全面封顶 …… 6（35）
燃战黄金季丨天津建工集团二建公司承建的又一民生工程即将交付 …… 6（36）
山西境内同类型桥梁跨度最长、转体重量最大的桥梁转体成功 …… 6（37）

天津地铁10号线昌凌路站1号风道（B出入口）顺利完成底板大体积混凝土浇筑作业 …… 6（37）
中建三局华北公司天津市人民医院扩建三期工程（住院楼）项目天幕系统正式启用 …… 6（38）
富凯集团项目农民工工资支付工作迎接国务院考核组检查 …… 7（29）
强化安全责任意识 筑牢安全生产防线天津建筑业在行动（二） …… 7（30）
强化安全责任意识 筑牢安全生产防线天津建筑业在行动（三） …… 7（32）
强化安全责任意识 筑牢安全生产防线天津建筑业在行动（四） …… 7（34）
强化安全责任意识 筑牢安全生产防线天津建筑业在行动（五） …… 7（35）
路桥建设公司地铁10号线南珠桥站B出入口顺利通过主体结构验收 …… 7（36）
绿色低碳 循环发展！中建八局华北公司荣获国家级绿色施工创优大奖 …… 7（37）
筑牢安全责任底线 彻底消除安全隐患 为党的二十大胜利召开营造安全稳定的社会环境 …… 7（38）
富凯建设集团近期连续中标多项工程 …… 8（37）
主体结构验收通过！雄安综合管廊项目贯通未来之城“地下生命线” …… 8（38）
“天工匠心”绘就敕勒川壮美画卷 …… 8（40）
天安公司西青区渔光互补光伏发电项目正式开工 …… 8（41）
助推“颜值经济”！公司这个项目打造“美学”标杆 …… 8（42）
苏州轨道交通8号线仁东盾构区间顺利贯通 …… 8（43）
驻津央企承建我国首座高寒地区矮塔斜拉桥合龙 …… 8（44）
三局“智”造！ 走进粤港澳大湾区“新车谷”开放日！ …… 9（37）
建证质量年丨深惠城际1260吨“巨无霸”盾构机平稳下井 …… 9（39）
《六局建设报》获评“2022年工程建设企业文化作品竞赛精品报纸” …… 9（40）
黎巴嫩音乐殿堂初现！中国援黎国家高等音乐学院项目主体结构全面封顶 …… 9（41）
助力广西再添出海大通道！六宾高速主线路面工程全部完成 …… 9（42）
天津建工总承包公司加速推进工程建设云缦世家项目顺利封顶 …… 9（43）
城建设计院入选“天津市科技领军培育企业”名单！ …… 9（43）
中建安装1项成果获评中建集团 重大科技成果，达国际领先水平 …… 9（44）
天津建城基业集团有限公司荣获“全国和谐劳动关系创建示范企业”荣誉称号 …… 9（45）
冲刺四季度 地铁10号线沙柳南路站提前通过单位工程验收 …… 10（37）
跑出“加速度”，献礼二十大天工人火力全开 …… 10（38）
扬帆“一带一路”迪拜玛丽娜维斯塔项目通过民防局验收 …… 10（40）
建设交通强国高水平打造广西出海新通道 …… 10（41）
拔节向上！中建安装全力打造城市全生命周期医疗卫生服务“新高地” …… 10（42）
铁军兵团作战，绘就津七轨迹中建八局华北公司天津地铁7号线一期工程7标项目 …… 10（43）
党的二十大代表徐文华莅临二建公司宣讲二十大精神 …… 11（36）
深化协同联动 强化基础管理以现场开拓市场促进高质量发展 …… 11（37）
今天开业！全球最大纯商业体“三局造”！ …… 11（39）
决胜2022丨中建五局天津公司地铁7号线项目按下基坑开挖启动键 …… 11（41）
树立绿色标杆！国家会展中心（天津）项目荣获2022年詹天佑铁道科学技术奖绿色建造技术专项奖一等奖 …… 11（43）
五公司溧阳至宁德高速公路江苏段工程正式通车 …… 11（45）
天津首座“零能耗”被动式建筑正式建成 …… 12（26）
南开学校和慧南路校区新建工程正式开工 …… 12（27）
节料又节能！ 上海建工天住集团混凝土成套技术获中建协“年度十大技术创新” …… 12（28）
建证大国主场外交！中建安装带你走进钱塘生态“会客厅” …… 12（30）
入画新安江 杭衢铁路新安江特大桥合龙 … 12（32）
世界杯，大金碗，电建市政有贡献 …… 12（33）

落实二十大 决战四季度 集团首个BOOT项目正式开工 …… 12（35）
厚植“绿色动能” 港航公司圆满完成天津港C段绿色智慧能源示范项目（二期）建设 … 12（35）
中建六局智慧建造创新成果亮相2022中国—东盟建博会 …… 12（36）

管理论坛

论高层建筑智能升降防护平台的应用和发展 …… 6（38）
内夯沉管灌注桩在湿陷性黄土地区的应用技术研究 …… 10（45）
2018年之前未经招标签订的商品房工程施工合同是否有效？ …… 11（46）

建筑法苑

建材价格上涨，固定价合同是否可以调差的法律思考 …… 2（47）
关于工程分包合同中“背靠背”支付条款的实务分析 …… 3（46）
未取得建设工程规划许可证，发承包双方签订的建设工程施工合同无效 …… 8（45）
冲抵工程款所购房屋可排除强制执行 …… 8（46）

协会动态

微创赋能 改进求新 天津市建设系统2022年度质量管理小组优秀成果竞技大赛隆重举行 …… 4（46）
理解 尊重 关爱 保护 坚持把关注农民工素质提升、权益保护做为推动行业高质量发展的重要工作来抓 …… 4（48）
科技创新带动产业变革 转型升级助推高质量发展 …… 5（41）
2022年度天津市建设工程项目管理成果复评发布会成功举办 …… 5（43）
天津市建筑业协会应邀赴中冶天工集团双方举行工作交流座谈 …… 5（44）
天津建工集团领导一行来我会座谈交流 …… 5（46）
天津市建筑业协会开展庆“五一”致敬建设者系列活动 …… 5（47）
协会+高校 密切合作 优势互补为行业人才培养携手并肩 共同努力天津市城建大学陈志华副校长一行来我会调研交流 …… 6（42）
我会与绿色供应链协会、建材业协会共同组织举办“2022年度绿色制造政策解读及成功案例线上分享会” …… 6（44）
我会党总支与天津城建大学国际教育学院、国际工程学院、理学院等单位党组织开展党建共建活动 …… 6（45）
共建赋能强担当 党建引领保安全——天津市建筑业协会党总支与地铁集团第二项目部举办专题党建交流活动 …… 6（46）
助力新技术推广 实现BIM技术新突破协会BIM推广中心成功举办BIM技术应用成果资料总结培训 …… 6（47）
我会联合天津税务局稽查局共同举办“纳税相关优惠政策及风险防范”培训会 …… 6（48）
夯实基础性管理 提升项目内控能力和水平我会联合中建三局华北公司为本市中小企业成功举办“项目内控管理观摩交流活动”引起广泛关注 …… 7（39）
天津市建筑业协会组织开展第一批建设工程安全生产标准化观摩及安全生产技术经验交流活动 …… 7（40）
协企共建筑精品工程党建引领树安全理念 … 7（42）
凝聚力量齐筑梦 携手并进共成长 我会与天津城建大学国际教育学院共同举办迎“七一”座谈交流活动 …… 7（44）
追寻红色记忆 淬炼思想 升华境界 瞻仰革命先烈坚定信念 铸牢忠诚 …… 7（45）
团结 向上 活力 创新 天津市建筑业协会党总支开展员工团建拓展活动 …… 7（46）
施工现场上精益求精追求卓越 竞技赛场上你追我赶奋勇争先 天津建筑业"建友杯"蓝球友谊赛精彩纷呈 圆满落幕 …… 7（47）
“智慧建造 助力项目管理创新”暨2022年度天津市建设工程优秀项目管理成果展播交流会圆满落幕 …… 8（47）
赋予一份信任 扛起一份责任 经国家人力资源和社会保障部审核备案我会取得开展职业技能等级认定资格 …… 9（46）
市住房和城乡建设委员会发布《天津市房屋建筑和市政基础设施工程施工现场从业人员配备标准》自2022年9月1日起实施 …… 9（47）
天津市质量协会一行到访我会进行工作交流座谈 …… 9（48）
协会组织科技委专家深入天津环渤海环保产业研究 院现场调研 …… 9（48）

总目录

2022年《天津建筑业》总目录 …… 12（39）

2022年度天津市建设工程“海河杯”奖评审检查工作结束



11月21日，“2022年度建设工程‘海河杯’奖评审检查工作总结汇报会”在天津市建筑业协会会议室召开，黑金山会长出席会议并讲话，公建、住宅、市政等三个专业13个评审检查专家组组长、评审专家代表及协会派出的13名评审检查工作联络员等近40人参加了会议，副会长张文龄主持会议。

张文龄副会长首先对今年评审检查工作的基本情况进行了概括性的总结汇报。今年的“海河杯”奖评审检查工作情况较为特殊，受疫情防控形势影响，并结合工程申报情况，本年度建设工程“海河杯”奖评审检查工作将以往的初评、复评合并进行。11月2日协会在天津三建公司小礼堂分别组织召开了申报企业和评审专家“评审检查工作部署预备会”。







会上，协会党总支书记、副会长兼秘书长张微希望各申报“海河杯”奖企业通过创建精品工程、优质工程牢固树立“百年大计，质量第一”的理念，不断强化企业质量管控基础性工作，提升工程质量水平。对今年的评审检查工作张微秘书长提出了两点要求：一是遵守有关政策要求，严格做好防疫工作，各迎检单位和专家组协调一致、紧密配合，确保万无一失；二是严格执行评审检查工作纪律，协会党总支、协会监事会将对评审检查过程情况进行抽查，并对迎检企业进行走访，发挥好监督保障作用。

预备会上协会要求全体评审专家在本次建设工程“海河杯”奖评审检查后各抒己见、结合实际检查情况完成个人评审工作小结；要求13名联络员在检查进程中承担好协调、服务、监督职责，并总结好参与此项工作的感受与体会。



参加今年“海河杯”评审检查的工程共133项，其中公建17项，工业厂房15项，住宅86项，市政基础设施12项，水利工程3项。本次评审检查于11月3日至5日集中进行，部分工程因疫情防控影响等因素申请延后，截止本月15日评审检查工作已基本完成。

在总结汇报环节，各位评审检查组组长以PPT播放点评的形式，详细汇报了本次评审检查中各申报项目的迎检情况，不但对检查中发现的工程亮点、新技术新工艺应用、绿色节能做法等方面给予了肯定和赞许，对部分优质工程推荐观摩学习，同时也客观地指出了部分工程存在的质量缺陷和不足，并为各施工企业今后的工程创优工作提出了诸多良好建议。

（下转封底）

（上接封三）



金山会长在会议总结讲话中对13个评审检查组的71位专家在本次“海河杯”奖评审检查进程中所付出的辛苦和精益求精、科学严谨的工作态度表示衷心的感谢。他强调：“海河杯”奖是我市全行业的品牌，并已经成为全市建筑行业工程创优的旗帜和工匠精神的体现。近年来，在市场竞争激烈、经济下滑、投资项目减少，加之疫情影响严重，企业生存面临重重困难的情况下，广大建筑业企业依然坚持走质量兴企之路，创优热情不减，奋发向上精神可嘉。

今年的“海河杯”工程评审检查受疫情影响安排的时间紧凑，的确让各检查组的工作面临了困难和考验。今后协会将继续在推动工程创优方面多途径、多角度发挥好组织、协调、策划、引导作用，调整工作思路，不断扩充、优化行业专家队伍，切实把专家队伍建设列入到协会自身建设的重要组成部分，进一步在扶持、帮助企业实现工程创优上提供精准有效服务，为共同推动我市建设工程质量的不断提升做出应有的贡献！









